Oecon.
1484.

Oec. 1484.

Oeconomia. Oeconomica Calendaria
94.

~~Oec. gen. N° 244.~~

Prodromus oder Vorläufer
meiner
monathlichen praktisch-ökonomischen
Encyklopädie;
als Ganzes des allgemeinen
Futterkräuterbaues
für
Landwirthe im Großen und Kleinen
in Rußischen, Schlesischen, Brandenburgischen, Sächsischen und diesen ähnlichen Reichs-Gegenden.

Verbesserte Auflage,

von
Johann Riem,
Churfürstl. Sächsischem und Fürstl. Anhalt-Pleßischem Commißionrathe, auch beständigem Secretair der Leipziger ökonomischen Societät und mehrerer ökonomischen Gesellschaften ordentlichem, Ehren- und wirklichem Mitgliede.

Hic labor, hinc laudem fortes sperate Coloni.
Virg.

Leipzig,
in der Joachimschen Buchhandlung 1801.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Allen
Oekonomischen und Naturforschenden
Gesellschaften,
besonders denen, welche
mich
zu ihrem Mitgliede
erwählten;
und allen guten Landwirthen
widmet diesen seinen
ganz umgearbeiteten und abgekürzten
allgemeinen Futterkräuterbau
für
allerley Gegenden:

der Verfasser.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Das Ganze
des allgemeinen
Futterkräuterbaues
für
Landwirthe im Großen und Kleinen,
in
Rußischen, Schlesischen, Brandenburgischen, Sächsischen und diesen ähnlichen Reichs-Gegenden.

Verbesserte Auflage,

von

Johann Riem,

Churfürstl. Sächsischem und Fürstl. Anhalt-Pleßischem Commißionrathe, auch beständigem Secretair der Leipziger ökonomischen Societät und mehrerer ökonomischen Gesellschaften ordentlichem, Ehren- und wirklichem Mitgliede.

Hic labor, hinc laudem fortes sperate Coloni.

Virg.

Leipzig,
in der Jochimischen Buchhandlung 1801.

Einleitung.

Der Futterkräuterbau muß nothwendiger Weise den Grund zu einer verbesserten Landwirthschaft legen, mithin allen Unternehmungen vorangehen; dann kann auch die Stallfütterung, und endlich eine mit Nutzen vermehrte Viehzucht Statt finden. Wer ausserdem, und bey ohnehin geringem Häuvorrathe blos auf vermehrte Viehzucht siehet, der kann sein Vieh des Sommers und Winters nur schlecht füttern, erhält schlechten und weit wenigern Dünger und Nutzen, als der, welcher nur halb so vieles Vieh hält, und es im Stalle satt füttern kann. Noch mehr: es werden dem Ersteren den Winter hindurch, bey einer matten Stroh-

fütterung — da man blos das Häu so wie den Käs zum Brode, aber selten etwas weiteres, höchstens ein Zugemüßchen von Rüben, Kartoffeln u. d. m. hinzufüget, — mattes und kleines Vieh erzeuget werden; die erzeugten Kälber legen den Grund zu einer elenden Vieh art, und die Kühe bringen nicht nur für jetzt wenigen Nutzen, sondern sie müssen oft im Frühjahre bey den Schwänzen aufgehoben werden, wie sich mir immer ein sicherer Oekonomie-Beamter, wenn er so verkehrte Viehwirthschaft sah, ausdrückte; denn da sie matt ausgewintert worden, und man dann die matten bey den Schwänzen anpakt und ihnen dadurch zu Hülfe kömmt, wenn sie nicht mehr von selbst aufstehen können: so bediente er sich dieser kurzen Redensart, welche die Sache sehr gut ausdrückt. Was will so eine elend ausgewinterte Milchkuh, selbst bey herannahendem Futterwuchse, für Nutzen bringen? Sie hat bis zur Hälfte des Sommers zu thun, bey halbem Nutzen etwas Fleisch auf die leer gewordenen Rippen zu sammeln; und dann, wenn sie dieses wieder erlangt hat, nimmt der Futterwuchs schon ab, die Kuh wird hochträchtig, und

eilt

eilt mit kaum halbgeliefertem Vortheile wieder der matten Winterfütterung zu. — Und was noch am erbärmlichsten für den Landwirth selbst ist: der wenige Dünger, den man hiebey erhält, hat wenige Kräfte; denn das Vieh frißt nur Stroh, und bringt also unter seine Strohstreue nicht viel kräftigen Dünger zur Vermehrung der Fruchtärndten. — Doch, mit so bekannten Sachen, will ich mich nicht lang aufhalten, sondern vielmehr anzeigen, daß diese Ursachen es nothwendig machten, meinem größern Werke, das ich unter dem Titel: Monathliche praktisch-ökonomische Encyclopädie, oder zusammenhangender Lehrbegriff der gemeinnützigsten praktischen Land-Oekonomie für deutsche Landwirthe im Großen und Kleinen, wovon ich bereits die zweyte vermehrte Auflage veranstalten mußte, einen Prodromus oder Vorläufer, der nun ganz umgearbeitet und nach der bis jetzt immer mehr verbesserten Wirthschaftsform, als beständiger Beytrag zu dieser Encyclopädie, erscheinet, vorangehen zu lassen. Hiedurch habe ich im Werke selbst, das drey Bände abgab, desto kürzer seyn, und mich manch-

mal auf diesen Prodromus berufen können, so, daß ich dann zum Beschluße im vierten Bande, betitelt: Anhang zur Encyclopädie, oder: Rest

1) des Repertoriums;
2) der Fütterung aller Vieharten;
3) Besetzung der Hauptteiche;
4) Rechnungs-Schema, und
5) Register über die drey Bände;

eine Futterordnung zu liefern vermogte, die ich für Freunde der Stallfütterung sowohl, als auch für die, welche noch am Weidgange fest haften, am beßten befunden habe. Ich habe beyde geprüfet, und mir das beßte behalten, daher das Thunliche vom Unthunlichen unterscheiden gelernt, und hier unterschieden. — Da der Weidgang immer noch ein nothwendiges Uebel in der Landwirthschaft ist, und noch lange bleiben wird, so war es auch nothwendig für beyde zugleich zu sorgen: das Kind mit dem Bade auszuschütten, wie manche thun, kann wenig Gutes stiften; denn täglich sieht man es, daß ein Vorschlag leichter gesagt, wie

wie ausgeführt ist. *) Auch in der Landwirthschaft ist es daher beförderlich und der guten Sache nothwendig, tolerant zu denken. Dem zufolge werde ich 1.) für Freunde der vollständigen Stallfütterung, 2.) der halben Stallfütterung, und 3.) des verbesserten Weidgangs schreiben. Dieß sind die 3 Wege, die in der Wirthschaft nach guten und gereinigten Grundsätzen betreten werden sollten. Dabey kann mir es einerley seyn, auf welchem dieser drey Wege man zur wahren Glückseligkeit der landwirthschaftlichen Oekonomie gelanget, wenn es nur auf jedem Wege mit einer vernünftigen, und den Umständen angemessenen Art geschiehet. Man wird es zwar leicht entdecken, auf welche Seite ich mich am meisten halte; allein da ich keinem Feind bin, wenn er sich zur andern Parthie bekennet, so hoffe ich dagegen: daß man mich nicht anfeinden werde, wenn ich in einem oder dem andern von ihrem Wirthschaftsglauben abweiche.

*) Man lese, was hierüber ein von Pfeifer in seinem Lehrbegriffe sämmtl. ökon. und Kameralwissenschaften, 2. Bd. 1. Th, §. 154, sagt.

Auch über die Bienenzucht habe ich in der praktischen Encyclopädie zweyerley Lehrarten aufgestellet: denn da der Grundsatz, daß in jedem Orte in einer halben Meile Entfernung die Klotzbeuten auf einer Stelle und die Körbe und Kästen auf einem Stande, oder Bienenschauer, zusammengesetzet und gemeinschaftlich verpfleget werden sollten, noch nicht den Eindruck macht, als er verdiente, allgemein zum Vortheile des Bienenbaues beherziget zu werden, obgleich die Braunschweig-Lüneburgischen Lande zu einem Wegweiser genug wären, da man daselbst die Bienenstände eine Stunde Wegs von einander entfernt aufstellen muß, und so mit Vortheile — welcher mehr von dieser Separation, als von dem daselbst üblichen Bienentödten entspringet — jeder seine Bienen pfleget, auch ohne allen Nachtheil, daß andere Bienen sich beym Füttern einfinden und Raubbienen werden können, hält; *) so ist es Pflicht, auch hier

*) Um wie viel vortheilhafter würde da eine regelmäßige, das ist: eine nicht zu hoch aufgethürmte, dagegen alle Herbst- oder folgende Frühjahrszeit wieder bis zu einer, den Schwarmstöcken

hier die verschiedenen Wege zu zeigen, auf denen jene beysammen stehenden Stöcke ohne Gesetze, die in einem Orte hingegen zerstreuet herum befindlichen Stöcke nicht anderst als mit scharfen Gesetzen vortheilhaft gepflegt werden können, wenn man anderst nicht immer in einigen Jahren wieder da seyn will, wo man es angefangen hat, oder gar mit Einbuße der beßten Stöcke ganz zurück kommen soll. *) Ohne dieses würde man die Bienen beständig, und bey jedem Un-

falle,

stöcken ähnlichen Verkleinerung, rückgebrachte Magazinspflege, seyn? Wenigstens würde nun nur nöthig werden, in den schädlichsten Mißjahren die zu leichten Stöcke mit schweren zu vereinigen, oder, wem das Leben der Bienen nicht kostbar scheint, höchstens diese zum Ueberwintern untauglichen Stöcke zu tödten, mit den schweren aber zu theilen; d. i. oben Honig und unten Wachs eben so wegzuschneiden, wie man in untheilbaren Klotzbeuten, oder großen Stand- und Lagerkästen, die eigentlich ganze Magazine sind, es ebenfalls ausschneidet, und so der Bienen Leben schont, auch sie möglichst erhält. Den Freunden der theilbaren Kästen und Körbe bedarf hier gar kein Fingerzeig gegeben werden: sie finden ihn in meiner dritten Auflage Bienenpflege vom Jahre 1795, und in meinem mit Herrn Pastor Werner 1798 herausgegebenen praktischen Bienenvater, hinlänglich.

*) Ein solches Hauptgesetz findet man in meiner neuen Sam̃l. ökon. Schriften 1801, 1r Liefr.

falle — es rühre derselbe von Räubereyen oder von Mißjahren her — allzeit krebsgängig pflegen. Alldiesem muß man bey erster Methode, die keine Gesetze bedarf, durch kluge Pflege, und bey der leztern durch weise Bienengesetze zu Hülfe kommen.

Diese Gesetze müssen nach der jetzigen Beschaffenheit der neuern und verbesserten Bienenpflege umgeschmolzen und von hohen und höchsten Orten bestättiget werden; wenn der Zweck ganz erreicht werden soll. So bald ich einmal sehe, daß in irgend einem Lande das gemeinschaftliche oder doch unter Gesetzen gereinigter Art das ungemeinschaftliche Bienenhalten eingeführt wird, so will ich einen Versuch zu solchen Gesetzen, für jede Gegend, mit den nöthigen Zusätzen und Abänderungen, folgen lassen, und dann erwähle man izt, oder in der Nachkommenschaft das, was gefällt: ich für mich glaube alsdann alles gethan zu haben, was ich dem Publikum in meiner Lebenszeit schuldig war. Bevor ich dieses thue, werde ich erst das Siegel auf meine sämmtlichen Bienenschriften dru-

drucken, d. i., ich will sie alle würdern, aus ihnen ein Ganzes machen, und unter dem Titel: das Vollständigste meiner Bienenlehren, mit allen möglichen Kupfern erläutert, für den 6ten Band meiner ökonomisch veterinärischen Heften, bearbeiten, so, daß solches auch der Bienenwirth soll allein kaufen können. Ich gehe nun nach dieser Nebenbemerkung wieder zur Landwirthschaftssache — wobey der Bienenzucht, als einem beträchtlichen Theile, auch gedacht zu werden nöthig war — überhaupt über.

Ich weiß wohl, und die Erfahrung hat es mir bestätigt, daß sich bey einer Landwirthschaft nicht Alles auf einmal, sondern nur nach und nach bewirken läßt; und obgleich dieß nach und nach Behandeln Manchem zu lang wird, so, daß die gute Sache darunter leiden und wieder rückgängig, besonders bey denen es werden muß, die mehr auf das Gegenwärtige nur etwas Einträgliche, aber Unbeständige sehen, als daß sie das vorziehen sollten, was zukünftig mehr und beständig einträglich ist, und dabey die Güther in einen sehr hohen, und gewiß in ihren

ren höchsten Werth setzet *); daher füge ich folgendes zu. Bey allem ist es rathsam, eine Wirth-

*) Sehr erläuternd sprach Pastor Mayer im Beschluße seiner Beyträge zur Landwirthschaft, in der 10ten Fortsetzung S. XV, über dergleichen gegenwärtig, und künftig zu hoffenden Nutzen, wenn er sagt: — „Und — ein Unglück für uns, „daß sogar viele nur auf die Gegenwart sehen, „und nicht wollen, oder nicht vermögen, hinaus „auf die Zukunft zu blicken, die nur das, was „itzt schon gleich augenscheinlich vor ihren Augen stehet, als Gewinn achten; den größten „aber, der bald oder späth folget, weder erwarten wollen, noch können, für nichts, oder „wenn sie überdies jetzt noch etwas weniges darauf ansetzen sollen, sogar für Schaden sich anrechnen, und uns solchen zur Last legen und anschreiben. Würden sie einsehen, daß nichts im „Entstehen auch zugleich reifet, daß alles nach „und nach wird, die Natur keinen Sprung „thut, daß ein Aufwand, der in der Folge „zehnfach bezahlt wird, kein Verlust, sondern „Gewinn ist; würde ihre Haushaltung nicht die „seyn, die nichts abwarten kann; würden sie für „ihre Nachkommen mehrere Liebe haben, und „sich, wo sie auch die Rückzahlung des Capitals „und der Zinse der gemachten Auslage ihres hohen Alters wegen nicht erwarten, oder in ihre „eigene Hände hoffen könnten, im Voraus an „diesem Glücke sich ergötzen können: so würden „alle Klagen auf unsere Bemühungen nicht nur „hinwegfallen, sondern sie würden sich auch segnen und unterstützen u, s. w.'

Wirthschaftsreformation zuerst da anzufangen, wo sie den wenigsten Schwierigkeiten unterworfen ist: und dann wird das Uebrige desto leichter, und das immer eher nach und nach folgen, als bey einem übergroßen Anfange, vorzüglich bey weitläuftigen Güthern; denn der Bogen, der auf einmal zu stark gespannt wird, bricht am ersten. — So bey der Landwirthschaft überhaupt, so auch bey der Bienenzucht insbesondere.

Jedoch werde ich niemals lehren, noch behaupten, daß alles über einen Leisten passen müsse: aber das kann ich immer behaupten, daß alles, was ich lehre, von mir und andern zum Theile versuchet, zum Theile ausgeführt worden sey. Das Vorzüglichste und Beste, was zugleich von Kennern mit Beyfalle beehret und nachgeahmet worden, werde ich hiebey besonders anpreißen; weil ich von seiner Nützlichkeit überzeugt bin. Die Stallfütterung verdient gewiß hierunter den ersten Platz, zumal, da sie den Weg zu allen Verbesserungen bahnet, und den Grundstein leget; ihr aber muß der Futterbau, wie im Eigange gesagt, vorangehen:

will

will man anderst die Pferde nicht hinter den Wagen spannen.

Von meinen vollständig eingeführten Stallfütterungen könnte ich manche Zeugnisse aufstellen: allein man dürfte mir es als eine Ruhmredigkeit auslegen. Doch halte ich es der guten Sache beförderlich, ein einziges, und zwar Kön. Preuß. landräthliches Creiß-Attest anzufügen, das ich mir so zu ertheilen gebethen habe, als es die wahre Beschaffenheit ausdrücken können. Hier ist es:

„Von Königlichem Creiß-Amts wegen wird „dem ꝛc. Amtsrathe Riem hiermit attestiret, daß „derselbe, während er in Hochfürstl. Anhaltischen „Diensten gestanden, sich nicht nur bey Admini„stration des Amtes Miserau, als ein vollkomme„ner Landwirth, durch alle Fächer dargestellet, „sondern auch in Specie die Stallfütterung „mit Klee vollständig eingeführt. Golkowitz „den 23. December 1781."

(L. S.) von Skrbensky,

Sr. Königl. Maj. in Preussen verordneter Landrath des Pleßnischen Creißes.

Ich

Ich darf wohl nicht ohne hinreichenden Grund, auch das Fürstl. Zeugniß anreihen, nämlich um die falschen Ausstreuungen, die gemeiniglich neuen und guten Unternehmungen zu Theil werden, und welche die Neider, wenn ihnen Cabalen mißlingen, erdichten, in ihre niedrige Sphäre zurück zu weisen: so schmeichelhaft dieses Zeugniß im Ganzen genommen für mich ist, so will ich jedoch nur den Schluß davon so, wie er auch in der ersten Auflage mit dem Obigen stand, hieher setzen. Der vortrefliche, jetzt seit dem 12ten December 1797, verstorbene Fürst, geruhete darinnen zu sagen:

„Nachdem — derselbe bey Uns um ein glaub-
„haftes Zeugniß nachgesuchet hat, als haben
„Wir ihm hierunter um so lieber willfahret; da
„Wir demselben mit Bestand der Wahrheit nach-
„rühmen und bezeugen können, daß er —
„seiner Administration mit aller Treue, Fleiß
„und Eifer vorgestanden, bey allen Gelegenhei-
„ten seine gute Kenntnisse und Wissenschaften in
„der Landwirthschaft gezeiget, auch ausserdem ei-
„nen unsträflichen Lebenswandel geführet hat.
„Wir empfehlen also gedachten Unsern Amts-

„rath 2c. Ziem um somehr jedermänniglich, als „Wir an seinem fernern Glücke allen Antheil zu „nehmen Ursache haben. Signatum 2c."

(L. S.) Friedrich Erdmann
Fürst zu Anhalt.

Was ich in spätern Zeiten für praktische Anlagen gemacht, Hohen und Niedern praktischen Unterricht ertheilet habe, davon will ich nicht reden. Genug, daß mir immer Dank und schöne Belohnungen dafür zu Theile geworden sind: und da ich nun überhaupt die bewegenden Ursachen angeführt, warum ich diese Attestate eingerücket habe, so wird man mir es um so weniger für eine Eitelkeit auslegen, als ich es mir für belohnend halte, daß der Herr Landrath von Skrbenky, als ein einsichtsvoller praktischer Landwirth im Großen, und als ein öfterer Augenzeuge meiner ökonomischen Handlungen, sich dergestalt begnüget gefunden, daß derselbe mein Ackerbausystem mit dem glücklichsten Erfolge selbst ausgeübet, und meine Stallfütterung insbesondere so lieb gewonnen hat, daß er sich eine ziemliche Menge Kleesaamens von mir erkaufet, und

alsbald

alsbald einen namhaften Kleebau besorgen ließ. So eines Kenners Nachfolge kann mir wohl reizender als Atteste seyn. Eben so genugthuend ist es mir, daß Sr. Durchlaucht der Fürst von Anhalt Pleß, ob sich gleich bey den mir aufgetragenen Versuchen, wegen unübersteiglichen Hindernissen, die man nicht allemal voraussehen kann, eben nicht alle Unternehmungen (von welchen ich in der ersten Auflage dieser Abhandlung hin und wieder getreue Offenbahrung zu leisten Gelegenheit nahm, solche also hier, den Raum zu ersparen, weggelassen habe), gänzlich hatten vollführen lassen wollen, wie ich wohl hätte wünschen mögen, dennoch sich von der reellen Nutzbarkeit des Kleebaues so überzeugt gefunden, daß sie denselben zu Verpachtungen inventarisch einrichten ließen. Ist das nicht eine vortrefliche, und von mehrern schon angerathene, auch an vielen Orten nun, da ich dieses schreibe, schon eingeführte Anstalt? Bey dieser Methode, die mit einer toleranten Denkungsart vergesellet ist, hat denn zugleich noch ein jeder Guths- und auch jeder Amts-Pachter in der Zwischenzeit freye Hände, zu wirthschaften wie er will: sollte

er auch, ohne den Kleebau im Großen zu betreiben, andere Wege wissen, seine Vortheile zu finden, so ist er nur verbunden gegen die Retraditionszeit den inventarischen Kleebau zeitlich einrichten zu lassen — wenigstens ist dieses mein Sinn von der Sache — folglich kann sich so ein Guth oder Amt, bis zu allgemein beliebt gewordenem Kleebaue, doch immer zu einer neuen guten Verpachtung qualificiren: oder es kann, wofern sich kein rechtschaffner Pachter vorfindet, sogleich ohne Nachtheil eines geringeren Einkommens unter Administration genommen werden; wenn anderst die übrigen Rubriken, z. E. Aussaat, Fischbesatz u. d. m. sowohl in Quantität als Qualität, richtig zurückgeliefert werden.

Ich fordere dieses nicht ohne Grund von diesen und andern Rubriken: denn sonst würde man glauben, der Kleebau müßte alles gut machen können. Nein: er leistet nur das seinige, aber das auch gewiß, in seinem Fache; für jene werden dagegen einige Jahre erfordert, die gemachten Wunden auszuheilen, und das um desto mehr, wenn die Administration zu einer Zeit angetreten wird, da man nicht

selb-

selbsten säet, sondern blos das Gesäetübergebene zu ärndten hat.

An Orten, wo man scharf mit den Pachtern, die abziehen, verfährt, werden zwar die fehlenden Rubriken mit Geld zu vergüten erfordert. Man glaube aber ja nicht, daß dadurch eine Landwirthschaft in ihrer Richtung verbleibe. So wenig als eine schädliche Wunde, (die der, so sie freventlich einem andern zugefügt hat, muß heilen lassen,) nicht sogleich zuheilet, wenn der Thäter auch noch so vieles Geld, selbst zu seinem Schaden, zum Voraus dafür hinleget: eben so wenig hilft das Geld allein in jenem Falle; ein neuangehender Pachter oder Administrator empfindet den Nachtheil noch nachfolgende Jahre. — Wie fühlbar muß dieß erst da seyn, wo man einem Abziehenden aus bewegenden Ursachen dergleichen zum Theile, oder meistens erlassen muß?

Diese Frage geschiehet nicht umsonst und kann andern die Augen öffnen: ich will es durch ein Beyspiel erläutern, ohne den Ort, wo es geschehen, zu nennen, damit ich Niemand beleidige. Und es geschiehet auch blos deswegen, weil dergleichen Beyspiele lehrreich für andere sind.

Ich habe einmal ein Traditons-Protokoll von einem großen unter Administration gekommenen Amte, das gegen 900 Scheffel inventarische Winter- und an 1500 Scheffel *) dergleichen Sommersaat zu übergeben hatte, gelesen, darinnen fand ich bemerket, daß an der Wintersaat allein 323 Scheffel, also über ein Drittel zu wenig, und an der Sommersaat ebenfalls 178 Scheffel zu wenig ausgesäet war. Der abgehende Pachter wußte Freunde und Gründe genug sich zu verschaffen, um an der Winter- und Sommersaat insbesondere den ohnehin geringen 2ten und 3ten Körner-Ertrag, samt allen damit verknüpften Ackerbauunkosten, erlassen zu bekommen: so, daß er nichts als die Saatfrucht vergüten durfte. — Das Amt sollte administrirt werden: da kann man sich denn die Freude und den Nutzen für einen Administrator leicht vorstellen, wenn ich hinzufüge, daß nur an der einzigen Fischrubrike in den 3 größten Teichen 161 Schocke große Karpfen weniger gefunden wurden;

*) Der Scheffel in seinem Cubischen Inhalte betrug 3525 Cubik-Zolle.

den; und das alles würde noch kein so schreckendes Bild gewesen seyn, wenn nicht das Saatprokoll noch überdas die wenige Saat traurig genug beschrieben hätte. Bald hieß es bey der Roggenaussaat: „Im Saamen viele Trepse gewesen — es ist anstatt auf 2ten Dünger in Haberstoppel ohne Dünger ausgesäet worden. Bald „war bemerkt: nebst trespigtem Saamen in einen schlecht zugerichteten Acker gesäet. — Denn „laß man wieder: mit andern Unkrautsaamen „vermischt, oder es war gar Spreusaamen, ausgesäet werden." Und die Bemerkung von unreinem Saamen, Klaffer, Roll u. d. m. erschien nicht wenig. *) Bey der Waizensaat hatte der Saatinspektor geschrieben: „Die Braache war „zu späth zugerichtet — späth und schlecht geackert „u. s. m." In den General-Remarquen ward

 „gesun-

*) Daß die Schafferleute (sonst Ackervögte, Hofmeister, Schirrmeister u. s. m. genannt) dergleichen abwenden sollten, darf man nicht erwarten: denn da sie Viehpachter sind, so kümmern sie sich darum wenig; sie sehen vielmehr es gern, wenn sie bey ihrem bischen Häu viel grasigtes Stroh, dessen sie zum Füttern vollauf bekommen, zu Theil wird. — Ein Umstand, über den ich von einsichtsvollen Beamten bittre Klage führen sah.

gefunden: „Zur Wintersaat, laut Bericht vom „3ten October, sind erst bis heute 67 Scheffel „Korn und 7 Scheffel Waizen, (da doch über „100 Scheffel Waizen gesäet werden müssen und „14 Tage vor Michaelis für diesen die beste Zeit „ist,) ausgesäet worden. — Fast alle Winter„saaten sind bey trockner Zeit schlecht untergeeg„get, mehr als die Hälfte Saamen oben geblie„ben — daher sehr ungleich aufgegangen, das „meiste erst im November gesäet — u. d. m." Hiezu kam noch, daß der Inspektor seine Bemerkungen durch ein Orginal-Billet bescheinigte, indem ihm ein solches, als es dem die Saat besorgenden Schreiber zugestellet werden sollen — zufällig in die Hand gegegben worden. Darinnen wurde dem Schreiber folgendes wörtlich befohlen: „Man muß den N. N. ja nicht merken „lassen, daß gestern von der auf dem Boden be„findlichen Gerste (sie war sehr schlecht und un„rein) ausgesäet worden, sondern ihm sagen, daß „solche von — einem andern Schüttboden — „zugeführet worden ꝛc." —

Muß dergleichen einen Administrator nicht kleinmüthig machen, und dieses auch für die Zukunft

kunft vermehrt werden, wenn er über das bey einer sichtbaren schlechten Aerndte, auch vor dem ersten July keine Braachäcker gestürzt findet, also — da jetzt die Heuärndte und gleich darauf folgende Fruchtärndte alle Arbeiter erfodert — selbst für das kommende Jahr eine späthe Saat und diese nicht den zur gehörigen Zeit bereiteten Felder anvertrauet werden muß?

Mit dergleichen übergebenen Administrationen, die nur im ersten Jahre ärndten, wo sie nicht gesäet haben — das jezt durch menschliche Schuld schlecht geschehen muß — werden Kenner wohl so, wie ich, Mitleiden haben? Desto mehr werden sie mit mir loben, wenn einem Administrator, insofern er bald verbessern soll, zu einer Zeit übergeben wird, wie einem von Pfeifer zu solch einem Geschäfte geschehen ist: *) so, daß man die Saat selbst besorgen, und den zum Verkaufe gewidmeten Häubestand zum reichlichen Füttern verwenden kann. —

Doch ich breche ab, mehr traurige Bilder verkehrter Landwirthschaft vorzustellen: Ver-

*) Man s. dessen schon oben erwähnten Lehrbegriff — 2 B. 1 Th. §. 155.

nünftige sehen von selbst ein, wo und wie sie dergleichen verhüthen sollen; und Unvernünftige oder Spötter — die der eben angeführte Schriftsteller *) mit einem treffenden und allgemein passenden Beyspiele abfertiget und die ein Medicus und Eugenmus **) Hokus-Pokusmacher und witzige Luftspringer nennt — werden doch nicht aufhören zu witzeln und über neue, von ihnen nicht veranstalteten Unternehmungen zu lachen; ob sie es gleich nicht besser zu machen vermögen, als nur — mit großsprecherischem Munde.

Meine Leser werden übrigens entscheiden, ob ich etwas Gutes in dieser hiermit neu aufgelegten Schrift geleistet habe, und dieß desto besser, da nun meine Encyclopädie — wozu noch die neuere Schrift: Das Ganze des Getreidebaues, Hof bey Grau, 1800 gehöret — erschienen ist. Werde ich inzwischen das allgemeine und liebe Publikum durch meine Wirthschaftstoleranz einigermaaßen befriedigen, so wird

*) E. d. §. 151.

**) Bemerkungen der kurpfälz. phys. ökon. Gesellschaft vom Jahre 1773, Lautern 1776, S. 60 und 230.

wird mir solches Ermunterung und Vergnügen seyn.

Die Schriftsteller, die ich in meinem Werke zu nennen nöthig habe, ersuche ich um Nachsicht, wenn ich zu Ersparung des Raums den Namen Herr manchmal auslasse; ich versichere, daß mir demohngeachtet einer so lieb und werth ist, wie der andere; und keiner wird, wenn sein Namen nicht schon für sich bekannt und groß ist, dadurch größer werden, wenn ich ihn auch gleich zweymal Herr, Herr nennte, und so umgewandt.

Den Lesern habe ich hingegen noch anzuzeigen, warum ich gerade die Ordnung jener Fragen zu meinem Prodromus in der ersten Auflage gewählt hatte, welche von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin auf das Jahr 1782, in den Zeitungen aufgestellet waren; welche Ordnung ich aber nun in etwas verlassen habe.

Erstlich: würde ich damals keine bessere Ordnung haben erwählen können, die sowohl für das Allgemeine, als vorzüglich für manche Gegenden überhaupt würde passend gewesen seyn, wie eben diese vortreflich zergliederten Preißfragen.

Zwey-

Zweytens: hatte ich mir schon ein Skelet, oder einen Entwurf zu einer Verhandlung über diese Preißfragen aufgesetzt gehabt, ob ich gleich kein Mitwerber um den Preiß seyn können, weil ich erst gegen das Ende des Novembers vom Jahre 1782, Nachricht von diesen Preißfragen durch einen Freund erhielt, der mich fragte: ob und warum ich nicht auch daran arbeitete, da mir doch das lokalischpraktische bekannt geworden wäre. Nun war mir durch einen Zufall das Zeitungsblatt verborgen geblieben, das diese Aufgabe enthielt; um so mehr konnte ich es kaum glauben, daß noch um die itzige Zeiten, da schöne Abhandlungen von den Futterkräutern, große und kleine, innländische und ausländische am Tage liegen, ein Preiß auf so eine Abhandlung gesetzt seye. Indessen ward ich davon vergewissert, als mir mein Freund wirklich einen Auszug aus der Zeitung mittheilte, und ich bald darauf das Zeitungsblatt selbst erhielt. Die Zeit etwas Gründliches auszuarbeiten, war verflossen, denn nur bis zum 1. Jänner 1783, sollten Abhandlungen angenommen werden. Es war also zu späth, wie mich auch nachherige Nachrichten die

weiter

weiter unten folgen, belehrten. Jedoch war schon dieses für mich genug, dem gemeinen Wesen nützlich zu werden, folglich meinen Entwurf, der freylich für eine Preißschrift allein, nicht so ausgedehnet werden dürfen, in der Folge ganz für das Allgemeine auszuarbeiten. *)

Drittens: ermunterte mich mein Freund desto mehr dazu, als keinem Innländer der Preiß zu

*) Für den ganz gemeinen Landmann ist es genug, wenn ihm ganz kurze Anleitungen von nur etlichen Bogen, und die noch dabey unentgeldlich, in die Hand gegeben würden: wie ich dann zu diesem Behufe unter andern z. B. die Churpfälzischen und Zweybrückischen 1 bis $2\frac{1}{2}$ Bogen starke Anweisungen auszeichne. M. s. allgemeine deutsche Bibliothek (alte) XVI. B. 2 St. S. 689. Und dieß ist an vielen Orten die Pflicht der ökon. Gesellschaften geworden. Hier schreibe ich nicht blos für den gemeinen Mann, sondern mehr für den Landwirth von Profeßion, oder den, der dieß werden will. Es wird aber für die, denen es Pflicht ist, dem Landmanne oder Bauer etwas Kurzes unentgeldlich zuzusorgen, ein Leichtes seyn, einen Auszug zu formiren. Ich habe hier manches mit Fleiße eingewebet, das dem Landwirthe zu wissen nöthig ist, auch sollte mein Vorläufer bezeugen, ob die Encyclopädie selbst wichtig, und dann mich hieher beziehend, ich soviel kürzer darinn werden könne.

zu Theil geworden war. Meine lokalische Kenntnisse, fügte er hinzu, würden zunächst den, in so verschiedenen Gegenden angestellten Versuchen, noch immer meiner Schrift das Gewicht geben: daß sie nicht zur Unzeit käme. Und dieses allein gestand ich ihm zu: der häufige Abgang der ersten zahlreichen Auflage, die ich auf meine Kosten veranstaltet hatte, und das häufige Verlangen nach einer zweyten verbesserten Auflage, war mir Ermunterung, Folge zu leisten.

War mirs also nöthig, in meiner Encyclopädie ohnehin ausführlich von dieser und jener Materie zu handeln: so dachte ich kann es nicht unnütz seyn, solches besonders in einem Prodromus oder Vorläufer auch zu thun; wenigstens kann einer leichter, der Futterkräuter wegen, diese kleine Schrift kaufen, als das ganze Werk. Diese kann jeder auch ohne die Encyclopädie nutzen, aber die Encyclopädie nicht ganz ohne den Prodromus, weil sie sich auf ihn, was Futterkräuterbau anlanget, beziehet.

So ist auch die Futterordnung besonders, und im gedachten Anhange, erschienen, und hat dabey mit dem Prodromus Gemeinschaft,

auf

auf daß ein jeder beyde kleine Werke leicht anschaffen könne; denn so kann nun der Landwirth und Liebhaber alle zusammen, oder den Prodromus und den Anhang jeden für sich allein kaufen.

Den deutschen Landwirthen sey alles gewidmet; wollen Andere auch Nutzen daraus schöpfen, wohlan, es sey alsdann auch Ihnen gewidmet. Niemand braucht endlich Ursache zu haben, an Allem, was ich hier beybehalte, zu zweifeln; denn Erfahrung von 1783 bis jetzt 1800, hat mich gelehret, fest in demjenigen zu beharren, was ich am besten befand.

Nun schließe ich diese Einleitung und gehe noch zur Eintheilung der Preisfragen, die mein Leitfaden waren, und zu einigen Erläuterungen über.

Die ehemalige Eintheilung der Preisfragen war:

1.) „Welche Futterkräuter sind überhaupt zum „trocknen und frischen Gebrauche, in jedem „Grundstücke die vortheilhaftesten und beß„ten; sie mögen in Gräsung, Blatt- oder „auch Wurzelwerke und kleinen Kräutern „bestehen, und welche

2) „sind

2.) „sind darunter ohne Verlust ihrer gesunden „und nahrhaften Eigenschaften, am leichte„sten und häufigsten, auch bald mit wirkli„chem Nutzen zu erziehen, und

3.) „welche Bestellungsarten und Unterschiede „müssen dabey in Acht genommen werden?"

Diese Fragen waren von der Academie der Wissenschaften zu Berlin im Jahre 1782 aufgestellet: ich bekam aber solche, wie ich oben gedachte, zu späth. Indessen wollte ich doch nicht zurückbleiben, sondern ich bearbeitete sie zum öffentlichen Gebrauche meines eignen Verlags; und das um so mehr für mich erst dann, als meine völlige Ausarbeitung nur im Jänner 1783 eingehen können, der Termin aber, vermöge einem Schreiben vom Herrn geheimen Rathe Formey, als beständigem Secretair der Academie der Wissenschaften, schon an dem 1sten des Jänners zu Ende gegangen war. Die Bearbeitung geschah nach dem damaligen herrschenden Geschmacke: jezt aber, bey dieser neuen Auflage, habe ich manche Abkürzungen gemacht, besonders die Apologie der Stallfütterung, deren sie nicht mehr bedarf, ganz weggelassen, dagegen

gen auch manche nützliche Vermehrungen angebracht; und so erscheint dann alles, wie es die nunmehrigen Zeitumstände erfordern.

Ich werde zwar die erste Frage für sich allein zum Hauptgegenstande machen und vorangehen lassen, allein doch die zweyte und dritte mitunter zugleich verhandeln, weßfalls ich mich auch am Ende, S. 182, über die beyden letzten Fragen ganz kurz fassen konnte, und gefaßet habe.

Einige der obgedachten Erläuterungen bestehen nun noch darinnen. Ich habe S. 48 und an mehr Orten von einem Bergen *) — so muß statt: Berger, daselbst und überall, wo seiner gedacht wird, gelesen werden — geredet, der eine

*) In der Inhaltsanzeige wird dessen auch gedacht und der Namen oben um so mehr berichtiget, als zu Wien erst vor kurzem auch ein Schriftsteller des Namens: Chr. Fr. Berger, eine auserlesene ökonomische Bibliothek, für den österreichischen Bürger und Landmann, welche den Kern aus den neuesten und besten Schriften über die Haus- und Landwirthschaft, enthalten soll, in zwey Bänden, zu zwey Gulden bey Aloys Doll dem ältern herausgegeben worden.

ne Anleitung — — zur Verbesserung der Viehzucht geschrieben. Dies ist aber nur von der ersten Auflage 1781, Berlin — bey Lange, zu verstehen. Hier will ich daher nachholen, daß wir 1785 eine neue, jedoch unveränderte Auflage zu Wien bey Trattnern, erhalten haben, die wohl nur als Nachdruck anzusehen ist. Dahingegen ist 1800 zu Berlin in der Realschulbuchhandlung eine dritte Auflage erschienen, die zwar im Texte keine sonderliche Abänderung erlitten hat, ausser daß der 109te und 110te §. ausgelassen worden, daher sich in der Folge auch alles um zwey §. abändert; es hat aber der Hr. Leibarzt D. Thaer so mancherley Noten zugefügt, und am Schlusse durch Nachträge zu Erhöhung dieses nützlichen Buches — das in der allgemeinen deutschen Bibliothek (der alten) B. 52 recensiret ist — alles so reichlich ersetzt, daß diese neue Auflage vor den 2 ältern Auflagen weit brauchbarer geworden. Hiermit wären meine versprochenen Erläuterungen nun beendiget.

So gehe denn hin, mein nach meiner Meynung nun möglichst verbesserter Prodromus,

in das Publikum, und lasse dich gut und übel aufnehmen, wie erstes von ächten Oekonomen, letztes von schwachen Recensenten, die gerne zuviel und also nichts sagen, zu geschehen pflegt, und z. B. in der Erlanger Literatur-Zeitung Num. 235 v. J. 1800 von so einem Recensenten geschehen ist, indem er deine Schwester, ein von vielen geschätztes Mädchen, mit dem von seinen Pathen erhaltenen Namen: Das Ganze des Getraidebaues ꝛc. *) so muthwillig und ohne Sachkenntniß gemißhandelt hat, daß er — wenigstens von mir — keine Antikri-

*) Dessen ich oben S. XXIV. gedacht habe, und das eigentlich den bescheidenen Titel: Anleitung zum Getraidebaue, nebst Zubehörden, mit Beyhülfe einiger praktischen Landwirthe bearbeitet, bekommen sollen: den aber der Hr. Verleger so umgetauscht hat, als er vorstehet. Besser wäre es freylich gewesen, wenn er, wie bey Hatzels Ganzem der Landwirthschaft, geschah, beyde Tittelblätter hätte abdrucken lassen. Auch hat der Herr Verleger im Vorberichte manche Abänderung gemacht und z. B. auch nicht gesagt, daß mehrere Landwirthe daran gearbeitet haben, wobey das Urtheil weggelassen wurde, das ein alter praktischer Landwirth von seinem Beyfalle aufgesetzt und zugefügt hatte.

tik noch Antwort verdient; und dieses um so weniger, als er 1.) andre über Kenntnisse tadelt, die ihm selbst nicht eigen sind, und er sie doch, wenn er sich als Meister über andre zeigen will, besitzen sollte. Weiter unten soll er in diesem Betrachte in seiner ganzen Blöse erscheinen. Er sollte lieber erst gründliche Recensionen abwarten, damit er nicht zu sehr contrastire. So z. B. findet er schon eine in der beliebten Oberdeutschen Litteratur-Zeitung Num. CXLVI, vom Jahre 1800 und im Leipz. Jahrbuche der neusten Litteratur 1801 Num. 109, über dieß Ganze des Getraidebaues aufgestellet. Solche sollte er erst studiern, eh' er vorgreift!

2.) Weil er meine ältern und neuern Schriften, besonders diejenigen, welche ich allein gefertiget, entweder gar nicht kennet, oder nicht kennen will, woraus er doch sehen können, ob ich specielle Kenntnisse besitze, er auch daraus meine Betitelungsart entdeckt haben würde, nach welcher ich da zuweilen, wenn mich wieder einige Gesellschaften zum Mitgliede erwählet haben, aus Hochachtung, daß ich solches immer schätze, nicht aus Großthun, nur manchmal ausübe. Sicher

siehet

siehet er scheel dazu, daß er weniger betitelt ist!

3.) Da er noch zu jungbärtig ist, alte Autoren zu mißhandeln, indem er — um ihm seine Blöse sonnenklar vor Augen zu legen — ja nicht einmal die Sonnenblume auf lineisch zu bestimmen wußte, und sie eingeklammert: Heliotrop, benannte! er mag einmal über die Sonnenwende (Heliotropium europaeum Linnei) haben lauten gehört, und so behielt er diesen Namen wohl für die Sonnenblume bey, weil sie sich auch nach der Sonne wendet, solche aber ein Helianth und zwar Helianthus annuus Linnei ist. Das sind doch wohl specielle Kenntnisse, die wenigstens ein Recensent wissen sollte, wenn sie auch nicht jedem praktischen Oekonomen bekannt sind?

4.) Weil ich den Getraidebau nicht allein, sondern mit Beyhülfe mehrerer Landwirthe geschrieben habe, und das theils wegen überhäuften Geschäften, theils da ich weiß, daß vier Augen ungemein mehr sehen wie zwey; wobey ich diese Schrift noch einen dritten sehr erfahrnen praktischen Landwirth revidiren ließ, der solche mit einigen Zusätzen bereichert, das Uebrige aber — wie in voriger Note gedacht ist — mit

seinem ganzen Beyfalle beschrenket hat!! Vielleicht nimmt sich dieser die die Mühe, diese Recension zu antikritisiren und ihn zu belehren: warum wir praktische Oekonomen das System der Aussaat- und Aerndtezeit beybehalten und nicht seines von Mehl- und Oelsaamen, das schon jeder Schulknabe wissen muß, angenommen haben. Das Magisteransehen hilft zum Recensiren nichts — und man kennt den Herrn Recensenten aus den Bayreuthischen Nachrichten, obgleich auch den Vogel an den Federn, schon genüglich — also lerne er von nun an besser zu recensiren, damit man ihn nicht wieder in die Schule schicken müsse, zumal wenn er ferner so schlechte Proben wie dießmal ablegen und mehr theorethische wie praktische Kenntnisse an Tag legen wird! Sein System gönnen wir ihm, gönne er uns nur das unsrige!! Toleranz ist auch in der Oeconomie ein eben so edles Guth, wie in der Theologie, und was er über andere Compilatoren mit Rechte sagt, ist auf mich nicht anwendbar, zumal ich überall meine Quellen nannte, wenn ich und meine Gehülfen woher etwas schöpften. Also wandle nun dann, mein Prodromus

mus männlich diesem unverschämten Erlanger Recensentchen entgegen, und wenn er dir eben so begegnet, dann mucke mir auch nicht mit einem Worte. Sey zufrieden, wenn die Mutter aller Journale, die allgemeine deutsche Bibliothek, welche die erste Auflage schon im 57. B. ihrer alten Bände S. 616 — 620, obgleich du damals noch manche Mängel hattest, doch sehr billig und Kenntnißreich beurtheilt hat: sehe getrost deren gesetzten Kindern, der Jenaer Litteraturzeitung, nebst der obengedachten Oberdeutschen allgemeinen Münchner Litteraturzeitung, u. a. m. — wenn sie nur würdige Kenner zu Recensenten haben, entgegen. Begnüge dich, daß dein Principal mit seinen Helfern seit vielen Jahren her, deine Arbeiten praktisch ausgeübt hat und er selbst seit mehr als dreyßig Jahren Recensent an einigen angesehenen Journalen ist, und wenn er so schlecht, wie jener Erlanger recensirte, sich sogleich für unfähig erklären würde, noch eine einzige Recension zu machen.

Will die Erlanger Litt. Zeit. Ehre haben, so thue sie desgleichen, und schaffe vorzüglich solche schmähsüchtige Männerchen, die ihr Schande machen, ab, und wähle dagegen bessere Mitarbeiter. Freylich ists kein Wunder, da jezt bey der Menge von Journalen auch die Recensenten wie Pilzen wachsen müssen, daß so ein schlechter mit unter aufwächset: diesen muß man ausmärzen und in der Wahl vorsichtig seyn.

Nur

Nur der einzige Fall mögte dem Erlanger Herrn Recensenten noch einige Vergebung bewirken, wenn er sich in meiner Person geirret haben sollte, indem er mich vielleicht zur Compilations-Fabrike gezählt haben könnte, gegen welche in der allgemeinen deutschen Bibliothek im ökonomischen Fache eben so sehr, als aufs neue auch bey Handlungswissenschaft B. LVII. S. 523 — 539 so ernstlich gewarnt wird; oder daß er mich im heiligen Eifer gar für den General-Compilator, selbst gehalten hätte, dem nun schon so viele nachgeahmt und diese Fabrike profeßionsmäßig vermehrt haben. Aber dann sey er in eben solchem heiligen Eifer auch so billig, seinen Irrthum in der Art öffentlich zu bekennen, als er mich unschuldig herabgewürdiget hat! Entledigt er sich aber demohngeachtet, gegen das Publikum, das sein und mein Richter ist, desselben nicht; dann bleibt er für immer im Verdachte, daß er mit seiner unehrbaren Recension nichts anders vorhatte, als blos meinem Buche einen bösen Namen machen und — wie man gemeinhin sagt, mir eins anhängen zu wollen!

Ich schriebs, Dresden im Jänner 1801.

Johann Riem.

Ver-

Verhandlung

der ersten Frage.

„Welche Futterkräuter sind überhaupt zu trock-
„nem oder frischem Gebrauche in jedem die-
„ser Grundstükke die vortheilhaftesten und be-
„sten, sie mögen in Gräsung, Blatt- oder
„auch Wurzelwerk und kleinen Kräutern be-
„stehen?"

Ich theile mich der Deutlichkeit wegen, und um mich ohne weitläuftige Wiederhohlungen leichter auf vorhergehende oder folgende Umstände beziehen zu können, in Absäzze, bezeichnet: §, ein.

---

§. 1.

In diesem ersten Absazze finde ich nöthig diejenigen Gattungen Klee, Blatt- und Wurzelgewächse voranzuschikken, von denen ich eigentlich Unterricht ertheilen will. Ich werde zwar, um einen vollstän-

digen allgemeinen Futterkräuterbau zu lehren, von allen denen Gattungen handeln, die ich durch Versuche beprobet habe: jedoch werde ich von den minder wichtigen nicht so ausführlich, wie von den einträglichern reden. Meine Leser werden auch wohl damit begnüget seyn können, da ich sie bey aller Kürze doch in den Stand sezze, eines wie das andere auf die nützlichste Art zu erbauen. — Ich unterscheide demnach alle hier vorkommende Futtergewächse in einträgliche und minder einträgliche.

Unter die ersten und einträglichsten rechne ich:

1. Den blauen Luzern-Klee: welcher nach des Ritters Linné Pflanzenspecies den Namen führt: Medicago sativa; und bey uns deutschen eigentlich Schnecken-Klee, auch ewiger Klee — obgleich seine Ewigkeit nur 10 bis 12 Jahre dauert, — betitelt wird. Es giebt noch einen andern, obwohl etwas minder einträglichen Luzernklee mit gelben Blumen, der aber nicht so gutes sondern oft nur seichtes Feld bedarf, da ich ihn auf Felsen mit nur 4—6 Zoll Erde bedeckt fortkommen sah; gemeiniglich heißt er Sichelklee, und nach dem Linné: Medicago falcata. Seine gelbe Blüthe verändert sich, wenn er unter dem blauen Luzernklee, oder nur etwas fern von ihm stehet, ins blaue ab: doch wird er mehr ins dunkelblaue fallen; hingegen behält er seine sichelartigen Saamenbe-

menbehältnisse bey, welche bey jenem Luzern immer schneckenförmig bleiben.

2. Den überall bekannten gemeinen rothen Klee: den einige auch spanischen, holländischen, und die ihn zuerst aus Pohlen überkommen haben, auch polnischen Klee, Linné aber: Trifolium pratense, nennen: wobey zugleich eines Roggens erwähnet werden wird, der einigen Futter-Mangel ersezzen kann.

3. Die Esparsette, sonst nur Esper oder türkischer Klee genannt, oder das französische Saint-Foin. Nach Linné: Hedysarum onobrychis.

4. Das Wasserviehgraß: das ich auch Poa — weils beym Linné: Poa Aquatica, heißt — benennen werde. *)

*) Dieß Wasserviehgraß hat gar vielerley Provinzialnamen; besonders in Schlesien höret man von ihm die meisten Benennungen. Daselbst ist es unter dem Namen: Lochel, Leuchel, sehr bekannt; einige nennen es Mingsch, und die Brandenburgischen, besonders Havelgegenden Militz. Der Graf Matuschka leget aber dem schwarzen spizzigen Riedgrase auch den Namen: Leuchel bey. Allem Irrthume vorzubeugen mußte ich oben den botanischen Namen beyfügen und sagen: daß ich darunter die Poa aquatica des Linneus verstanden haben wolle. Auf diese Art wird es in jeder Provinz ein leichtes seyn, den daselbst üblichen Provinzialnamen der Poa aufzufinden. In Pohlen wird es Lipnik, Odemka und Katseniec betitelt: im polnischen Schlesien aber Szafzena genannt.

5. Die Turnips, nach Linné: Brassica Rapa, und deutsch: die grossen Wasserrüben, auch Baurenrüben benannt; der Stoppelrüben und der Möhren wird hierbey auch gedacht werden.

6. Die Burgunder oder Dickrüben: (Beta vulg. altissima Lin.) eine Art Beete oder grosse Mangoldrüben; welche manche, wiewohl mit Unrecht, auch Turnips benannt haben: und Unterkohlrüben. (Brassica Napobrassica L.)

7. Die Erdbeeren oder Erdäpfel, eigentlich Kartoffeln; die Linné Solanum tuberosum nennt.

8. Der Raps oder Kohl, Brassica napus, nach dem Linné der erste, auch Rabskohl, Rübsen und Reps genennt; den lezten nennt Linné: Brassica campestris, und wir deutsche sagen: Kohlsaamen, oder Feldkohl, und der Engländer: Colsat, der Deutschen Kohlsaat.

Unter die zweyten, minder, jedoch nur in manchem Erdreiche, und unter gewisser Behandlung, minder einträglichen rechne ich:

1. Die Pimpernelle. Linné benennt sie: Poterium sanguisorba. Keine andere finde ich nützlich als diese Linneische. Man nennt mehr Gewächse Pimpernelle; allein die sind nicht von Nutzen.

2. Den gelben Hopfen-Klee. Nach Linné: Trifo-

Trifolium agrarium, welchem die Hopfenluzerne, Medicago lupulina, gleich kommt.

3. Den weissen Klee, den Linné: Trifolium repens nennt; davon aber Trifol. montanum, weisser Bergklee, den Vorzug hat.

4. Das Timotheusgraß und Birdgraß.

5. Das Raygraß, englisches, Lolium perenne, und französisches, Avena elatior, das wollichte Roßgraß, Holcus lanatus, Weizen und Roggen als Graß behandelt, und das Bruchfuttergraß.

6. Spergelgraß; Spergula arvensis, das kleinere und grössere.

7. Die wahren Erdäpfel. Helianthus tuberosus; welche wieder einige fälschlich, Erdbeeren, nennen.

8. Der Sibirische Buchweizen, den Linné: Polygonum tataricum, nennt; desgleichen die krause Pappel, Malva crispa; wie auch der weiße Steinklee, Trifolium flexuosum.

Dieses wären ohngefähr die Gewächse, von denen ich in dieser Abhandlung meine Leser unterhalten werde. Ich will hiebey einem jeden seine Gerechtigkeit wiederfahren lassen, und von den uneinträglichen nur kurz, und deswegen von ihnen handeln, damit sich der, noch

im Futterkräuterbau allenfalls noch unerfahrne Landwirth vorsehen könne.

Zum voraus sezze ich ohnehin, daß wir gar viele Gewächse zu den ersten Grundlagen bey uns in Deutschland selbst haben, so daß wir sie leicht wild fänden, wenn wir nicht das Ausländische so gern vorzögen und die Erforschung der Natur zu sehr bey der Landwirthschaft hintansezten. Billig dürfte uns jener weise Kunstrichter auch zu izzigen aufgeklärten Zeiten noch zurufen, als er es vor einiger Zeit schon mit Fug und Recht unter andern thate b). „Wir säeten Timotheus-Graß, das wir selbst haben — hütet euch „für den Charlatanen. —“

§. 2.

Der blaue Luzern Klee. Mit diesem einzigen Namen werde ich ihn künftig benennen, weil ihn derselbe, wegen seinen himmelblauen Blumen, eben so gut erkläret, als den rothen seine rothe Blüthe auszeichnet. Er ist an und für sich der beste Klee, da er weder in trocknen noch nassen Jahren versaget: denn er hohlet seine Säfte durch eine tiefe Einwurzelung jederzeit, wenn andere Gattungen Klee bey dürren Zeiten, wegen ihrer seichten Wurzel, ausbleiben. Da er aber nicht in allen Erdreichen fortkömmt, so kann er in

b) Allgemeine deutsche Bibliothek X. Bd. 1s St. S. 119.

in vielen Gegenden nicht allgemein und im Grossen angebauet werden. Jedoch weil er im Frühlinge das erste Futter, wohl 2 bis 3 Wochen vor dem rothen Klee, und in heissen Sommern, wenn der andere Klee versaget, ein Ersatz und Zwischenfutter ist, bis der rothe Klee wieder nachwächset; so verdient er alle mögliche Aufmerksamkeit und selbst in den Gegenden, wo er sein Erdreich von der Natur nicht findet, daß man ihm solches durch Kunst bereite, oder ihm wenigstens einige Gärten widme. Sehr selten ist es aber, das nicht einige Pläzze auch in einem Feldbezirke aufzufinden seyn sollten, welche das zu seinem Anbaue erforderliche Erdreich besizzen dürften: daher suche man diese wohl auf, und pflanze ihn darinnen an. Er kann in allen Jahren noch einmal mehr wie der rothe Klee abgehauen werden, welches auch von keinem geringen Belange ist. Wenigstens sollte man bemühet seyn, sich den 3ten oder 6ten Theil in Betracht des andern rothen Klees anzupflanzen.

Wenn auch dieses alles seinen Anbau im Kleinen, oder ihn zunächst dem andern Klee zum 6ten Theile sich zu verschaffen, nicht anriethe, so wäre es doch der Umstand schon würdig: daß er dem Viehe je zu Zeiten zur Abwechselung dienet; denn das Vieh eckelt eben so gut, wie die Menschen, an immer einerley Speise. — Und dann läßt er sich noch leichter zu Häu machen, wie der rothe Klee: welches nicht minder Aufmerksamkeit verdienet. Gesetzt also, der rothe Klee

leidet von keiner Dürre Noth, so wendet man den Luzern nur zum Zwischen-Futter an, und macht den Ueberfluß zu Häu. Immer ist überflüßiger Klee schäzzenswerth, und Mangel sehr nachtheilig in der Wirthschaft. Endlich blähet er auch das Rindvieh nicht so auf, wie der rothe Klee nach jedem Regen- oder Thau-Wetter veranlasset. Erfahrung, vielfache Erfahrung redet für dieses alles das Wort. Es erhellet hieraus, daß er zu trocknem und frischem Gebrauche vortheilhaft sey.

Hier ist auch nöthig zu sagen, daß er in einem gebesserten Sandboden sowohl, als melirten oder nicht gar zu schwerem leimen Boden, wenn es auch gleich mit einigen kleinen Steinarten vermischt, flach, hoch oder bergigt ist, wenn nur keine Felsenplatten unter der Erde verborgen liegen, eben so gut als in einem schwarzen Moorgrunde, wenn er nur nicht unter 4 bis 5 Fuß tief Wasser hat und daher sehr naß ist, fortkomme. In gar zu schwerem Leimen und Thon, besonders wenn er überdas naßkalt ist, will er nicht mit dem Vortheile gedeihen: sobald er auf die Nässe kommt, sterben seine Wurzeln ab; und eben das veranlasset eine in der Unterfläche befindliche, der Oberfläche entgegen gesetzte Erdart. Aus diesem Grunde fordert er, daß die Gattung Erde, die sich auf der Oberfläche befindet, wenigstens 3 bis 4 rheinische Fuß tief eben dieselbe verbleibe: weil er eben so tief, oft noch tiefer wurzelt. Gesetzt nun, die Oberfläche bestehet aus Sand,

und

und in der Tiefe von 2 bis 3 Fuß folgt Leimen oder Thon: so wird man bald gewahr werden, wenn der Luzern Klee mit seinen Wurzeln dahin eintreten will. So schön er auch vorher wuchs, wird er izt zurückbleiben, gelb werden, oder ganz absterben; wenigstens von geringem Vortheile seyn. Eben so verhält es sich, wenn die Oberfläche aus Leimen oder mit Leimen melirten Boden besteht, und die untere Erdlage kreidigt oder sandigt ist. In beyden Fällen kann er nur 2 bis 3 höchstens 4 Jahre dauern, bey seiner einerley Erdart aber 10 — 12 — 15 Jahre stehen: wiewohl es allzeit besser ist, ihn nach dem 7ten höchstens 9ten Jahre wieder unterzuackern, sobald man einen andern Acker wieder in seine Stelle damit besäet hat. Oder daß ich mich ganz deutlich ausdrücke: man ackere ihn um, wenn man gewahr wird, daß viele kahle Pläzze erscheinen. Denn, wenn auch gleich hin und wieder schöner Klee stehet, so würden die kahlen Pläzze das Unkraut zu sehr überhand nehmen lassen, dagegen der Acker einem verwilderten, zu lang gelegenen Brachacker ähnlich und zu fest werden.

Nach diesem Vortrage ist noch zu erörtern, ob dieser Klee auch im Neubruch-Lande zu erbauen sey? Er gedeihet wohl auch darinnen, wenn man das Land so bereitet, wie ich bey der 3ten Fragbeantwortung lehren werde: iedoch ist es allemal vortheilhafter, wenn man für diese Kleegattung in dergleichen Land zuerst ein Jahr vorher Wurzelgewächse von Kartoffeln pflan-

zet. Durch das etlichmalige Behacken, so diese Gewächse erfodern, wird das Unkraut desto mehr vertilgt, und das Erdreich dazu vorbereitet werden; daß man in dem folgenden Jahre ihn mit weniger Mühe und Arbeit erbauen kann.

Ueberdas darf man unter diesen Klee keine Frucht säen, ob es gleich einige Schriftsteller lehren, und selbst die Beschreibung einiger Futterkräuter — Berlin bey G. J. Decker, ohne Jahrzahl in Folio, gelehret und angerathen hat, ihn mit Gerste, Haber, Lein ꝛc. auszusäen. Will man von dieser Frucht etwas mit untersäen, so muß es blos Gerste oder Haber, Erbsen oder Buchweizen (Heydekorn) und was unter dem ꝛc. mehr, als einjährige Gewächse zum abgrasen und Füttern, gedacht werden könnet: aber auch nur zum Abgrasen und zu Verhütung des Unkrautes, nicht zum Reifwerden, müssen sie darunter kommen. Blos die Pimpernelle ist die einzige Untersaat, die wir unter ihm gut gefunden haben: ja es ist sicher, daß die Pimpernelle in ihrem sonst unmerklichen Nuzzen zwischen der Luzerne gewinne; und dieß wird ihre Zumischung noch mehr anrathen.*) Raygraß und Trespe hingegen würden als perennirende oder mehrjährige Gewächse bewürken, daß er schon im 3ten Jahre merklich abnähme.

In

*) Eben dies versichert Herr P. G. in L. im Reichsanzeiger 1800 Num. 80.

In den Gärten sollte man mit ihm alle Rabatten einfassen und besezzen. Man glaubt kaum, wie oft er da, und gegen dem Buxe genuzt und ohne Mühe abgeschnitten werden kann. Manche Kuh kann auch davon gesättiget werden: da der Bux hingegen zu nichts taugt. Auch kann man vom 2ten Triebe alle Jahre reichlichen Saamen erziehen.

Was die Verhandlung der zweyten Frage, über diese Kleeart anbelangt, so verdient der Luzernklee ohnstreitig hierunter einen Plaz: wenn man anderst denjenigen Boden besizzet, der laut dem vorigen 2ten §. einerley Erdart in der Ober- und Unterfläche von 3—4 Fuß tief darbietet; oder der im Ermangelungsfalle dazu bereitet werden kann. Ist das nicht, so muß man von ihm abstehen, weil er bey einem, auch selbst zwey Fuß tiefen Boden von einerley Grund kaum drey Jahre dauern, und dabey doch nicht so viel grünes oder getrocknetes Futter abwerfen würde, als der rothe Klee; den er ausserdem übertrift. Man kann mir ganz sicher glauben, daß dieses sich auf Erfahrungssäzze gründe, die untrüglich sind. Einige in nicht kleinen Bezirken, von mehr als hundert Meilen hin und wieder gehabte Versuche können zu mehrerer Erläuterung dienen: ich will daher einige hier anfügen.

Als Beyspiele können sie Beweise und Warnungen abgeben, wo und unter was für Bedingnissen er anzupflanzen rathsam seye. Ich habe denselben in etlichen Gegenden im Brandenburgischen, sowohl im kleinen,

als im grossen, und mit Vortheile in der für ihn erforderlichen Erdart angesäet: ich habe ihn auch in Schlesien und zwar in der Mitte desselben, mit eben dem guten Erfolge sowohl durch das Säen, als durch das Verpflanzen in Reihen beprobet; und lange vorher habe ich ihn im Reiche mit Nuzzen angeleget, und anlegen sehen, zur Stallfütterung sowohl selbst genuzzet, als auch von meinen ökonomischen Freunden dazu nuzzen gesehen, und doch wollte er mir an einem andern Orte nicht so gelingen. Ich werde es getreulich anzeigen, daß und wie er mir gerathen oder mißrathen ist. In einem andern Theile Schlesiens etliche 30 Meilen von jenem entfernet, sollte und wollte ich ihn in einem der Fürstl. Anhaltischen Aemter auch anbauen. Der Saamen war beschrieben, bevor ich auf Ort und Stelle gekommen, und die Erdarten untersuchen konnte. Ich fand Erdreich, das in der Oberfläche auf 1 bis 2 auch wohl 2½ Fuß tief den besten Boden darbothe, ich ließ dieses zu rechter Zeit, wie gewöhnlich tief und mit zwey in einer Furche hintereinander gehenden Pflügen doppelt ackern und gehörig düngen, damit nichts versäumet werde, was ihm hinderlich seyn können. In solches Land ward er hierauf gesäet: dem ohngeachtet fing er mir im 3ten Jahre schon an auszugehen. Ich beschrieb neuen Saamen, und wiederholte den Versuch in verschiedenen Districten von zwey Meilen, er wollte aber nirgends fortkommen; und ich mußte von ihm abstehen, mich aber mit dem Beweise begnügen,

daß

daß er mehr, wie drey Fuß tief, einerley Erdart verlange. In Gärten hatte ich ihm durch Rajolen dieselbe Tiefe verschaft, und da kam er fort. Das war mir aber kein Geschäft ins Grosse zu treiben, so sehr ich ihn auch zum Zwischenfutter in heissen Sommern gewünschet hatte. Beygesäetes Gemenge von Spergelgrase, Heydenkorn und Haber, mußten beym rothen Klee mir einzig und allein zur Stallfütterung Gefährten seyn. Ich erzähle dieses um desto freyer, da mißlungene Versuche die lehrreichsten sind, und für andere, die dergleichen unternehmen wollen, sichere Regeln abgeben können. Hieraus dürfte zur Genüge erhellen, ob und wo dieser Klee leicht und bald sich mit Nuzzen erziehen lasse.

Die Bestellungsart, nach der dritten Frage besteht darin. Nicht genug kann ich es empfehlen, vor allen Dingen auf die in den vorigen Verhandlungen verlangte Erdart von einerley Bestandtheilen zu 3 bis 4 Fuß tief sein Hauptaugenmerk zu richten; ich wiederhole es also hier bey der Bestellungsart um desto dringender, und will es mit noch mehrern Gründen unterstüzzen, bevor ich zur Aussaat desselben schreite.

Neubruchland, altes Kleeland, oder Feld, das 4 und mehr Jahre brache liegen müssen, entsprechen ihm nicht gerne: man muß sie daher erst ein Jahr vorher cultiviren und mit Kartoffeln oder Kraut ꝛc. bepflanzen; kann das Land vorher 2 Jahre Grapp tragen, so

so ists noch besser. Daher erwähle man uncultivirte Aecker für ihn nur im höchsten Nothfalle, und wenn es dieser erfodert, so stürze man dergleichen Land vor Winter sehr tief, und ackere es künftigen Frühling bis zum Juny 5 mal, und zwar so, wie in der Folge gelehret wird. Zuvor führe ich noch die Gründe an, die ich ihm schuldig zu seyn glaube, hier voran gehen zu lassen: um einen jeden äusserst vorsichtig in der Auswahl des Landes zu machen.

Im Museum Rusticum hat man schon die ihm widrigen Gegenstände beschrieben: ich kann aber nähere Belehrungen zur Unterstüzzung meiner Säzze vortragen. Pratje schreibt in seinem ökon. Magazin 1782 im Monath September, S. 99 — 112, bey nahmhaften Versuchen sehr überzeugend und gründlich vom Luzern; und meldet, wo er aufgekommen oder rückgängig geworden. Die 103te Seite verdient ihrer Accuratesse wegen und da ich es nicht besser, jedoch mit meinen Erfahrungen eben so, sagen kann, hier ganz einen Platz. „In Ansehung der verschiedenen Arten des Bodens, darauf ich Versuche angestellet, finde ich — zu bemerken.

a) „Auf starkem Kleyletten- und Leimboden treibt „diese Pflanze das erste Jahr vortreflich, nimmt aber „im folgenden ab, und wird dünn, weil viele Pflanzen ausgehen, vornehmlich wenn nasse Witterung den „Winter hindurch einfällt.„

b)

b) „Alle gemischte Boden, worinn obige 3 Arten „entweder zum Theile, oder zusammen den größten „Theil ausmachen, sind zwar etwas besser, haben in„zwischen nach dem ersten Jahre keine bessere Aernote „gegeben. Die Pflanze hat nie recht gesprosset, die „Schüsse sind stärker aber nicht lang geworden.„

c) „Ein mittler Erdboden, eines Fußes tief, „unter welchem sich Letten befindet, gab das „zweyte Jahr wenig, das 3te fast gar nichts.„

d) „Ein tiefer Erdgrund trieb das erste Jahr „mäßige muntere Pflanzen, und ein bis 1½ Fußlange „Wurzeln, oben 5, 6 bis 7 Sprossen nach dem ersten „Abmähen. Im 2ten Jahre vervielfältigten sich sol„che zu zwanzig bis dreyßig Schößlingen, konnten 3 „mal gemähet werden, und die Krone wird jedesmal „dicker. Das 3te Jahr gab dieser Grund eine 4 malige „Abnuzzung und die mehrsten Kronen hatte funfzig, „viele aber mehrere Halme.„

e) „Eben ein solcher, aber zu gleichem Theile „mit Sand gemischter tiefer Boden that fast eben „dasselbe.„

f) „Ein Boden, der größtentheils aus Sand „und ohngefähr ein Dritttheil Erde und andern Be„standtheilen war, ließ wenig Unterschied von dem „unter e bezeichneten merken.„

g) „Der fast aus lauter Sand und weniger Er„de bestehende Grund, brachte ohngefähr die Hälfte des „unter d angeführten Bodens.„

h)

h) „Ein aus Grund und Sand bestehender „Acker aber gab eine die Mühe nicht belohnende Aus„beute.„

Es ist Schade, daß der Verfasser nicht von mehrern Jahren den Ertrag fortgesetzt beschrieben: allein die Ursache entdeckt man bald S. 100; weil derselbe daselbst von der Espersette sich betrogen gefunden, so ackerte er auch den Luzern schon nach 3 Jahren um: da er doch den im Boden d, e und f getrost gegen 8 Jahre hätte können stehen lassen, und g um desto eher; denn er würde erst in dem 3ten Jahre und nach Ueberlegung mit neuem Dünger seine größte Stärke gezeiget haben. Gesetzt demnach: man habe kein anderes Land als einjährige Brache c), oder einen guten Neubruch,

c) Vier oder sechsjährige Brache verwerfe ich schlechterdings für den Kleebau, so wie solche eben auch für den Fruchtbau nicht zu loben ist. Die Freunde derselben wissen keine weitere Rechtfertigung, oder vielmehr Beschönigung dieses Verfahrens anzugeben, als, das Land müsse ruhen; es müsse vom Viehe vorzüglich erst fest getreten werden, wenn es wieder schöne Früchte bringen soll. Blos der Mangel an Kleebau, und dadurch auch an Dünger, ist die Quelle dieser üblen Wirthschaft, und macht sie beynahe nothwendig. Denn der Beweiß würde ihnen vor der Thür ganz nahe seyn. Gemeiniglich müssen nur die entferntesten Felder, wo man nur selten Dünger hinbringen kann, so lange brache liegen: die nahen hingegen, die öfter Dünger erhalten, sind der Brache nicht so lang ausgesetzt, und bringen

bruch, so muß man solches Land schon im Juny tief umstürzen, sodann nach 4 Wochen mit einer langzinkigten eisernen Egge gut durcheggen. So wie das Eggen in die Länge sowohl als die Queere, überhaupt — wozu aber gute Pferde erforderlich sind — das beßte ist, eben so ist es auch hier sehr gut. Nach weitern 4 Wochen überfährt man dieses Feld reichlich mit Dünger — strohigter trockner Schaafdünger ist ihm nicht so zuträglich wie Rindviehmist; eine Vermengung von beyden, wenn sie untereinander gemenget etliche Wochen zerrotten können, und wenns auch ein Gemenge von Pferdemist wäre, ist ihm gedeihlicher. — Ist der Dünger verbreitet, so ackere man ihn tief unter, und lasse in derselbigen Furche sogleich einen zweyten Pflug

allen=

bringen doch reichlichere Früchte, wie jene. Ja, sagt man, das nahe Land ist besser. Durch was ists aber besser geworden? Nicht wahr durch Dünger und Cultur? Also den Schluß selbst gemacht. — Noch gehe man einen Schritt weiter zu den kleinen Ackerleuten: die wenig Feld und vielen Dünger haben. Geht da nicht Mist, über alle Bauren List? Da dieser Leute Feld alle Jahre tragen muß und sie wegen Dünger Ueberfluß noch der Herrschaft Felder ablehnen müssen, so frage ich billig: Wer tritt dann itzt dieser ihr Feld fest? Genug hievon: nur Jahre, Klee und Dünger können nach und nach — auf einmal und in 2 bis 3 Jahren thut sichs freylich nicht — dieser elenden Wirthschaft abhelfen.

— allenfalls kann es ein tüchtiger Haakenpflug seyn — folgen, und die Erde wenigstens an 12 bis 15 Zoll tief herauf bringen, damit sie über Winter Frost und Regen durchdringe. Oder man lasse in der umgeackerten ersten Furche so, wie ich beym Möhren-Baue lehren werde, einige Männer mit starken Spathen folgen, die solche aufgeackerte Furche 10 Zoll tiefer aufstechen, und die Erde über das geackerte Land überbreiten. Jene Arbeit mit zwey Pflügen ist minder kostbar; unter beyden hat man nun die Wahl. Dieses Neubruchland bleibt so über Winter liegen, und wird im Frühjahre zur weiteren Saat so bearbeitet, wie ich vom andern gemeinen und schon vorher kultivirt gewesenen Lande anzeigen werde.

Besser ists freylich, man nutzet dieses Neubruchland zuerst ein Jahr, wie schon gesagt, zu Kartoffeln rc. und zwar kann es diese ohne Dünger reichlich tragen. Daß man sie aber ohne Dünger erbauen kann, darüber lasse man sich aus Pfeifers Lehrbegriff 2 B. 1 Th. S. 129 und aus Kramers Abhandlung von den Fehlern der Landwirthschaft in den Kuhrpfälz. Bemerkungen v. J. 1771. S. 373 — 390. belehren. Hat man durch den Kartoffelbau ein Feld dazu vorbereitet, so düngt man es im Herbste, sobald als die Kartoffeln ausgehacket worden, ackert wie oben gesagt ihn tief und doppelfurchigt unter, und wiederholet solches vor dem Froste noch einmal. Im folgenden Frühlinge egget man

man sowohl dieses beurbarte als auch jenes unbeurbarte aber bereits zum Klee gestürzte Land wiederum tüchtig, und beackert es nach 14 Tagen oder 3 Wochen nochmals d). So bleibet nun alles liegen, bis 14 Tage vor

 der

d) Daß ich das Eggen so oft empfehle, geschiehet nicht ohne Ursache: es ist halb geackert, wenn man es nicht versäumet und nicht gleich nach dem ersten, oder kurz vor dem zweyten Ackern verrichtet, sondern allemal in der Hälfte der Zwischenzeit. Gar viele Wirthe schlendriansiren mit dem Faulen: sie ruhen nach dem ersten ackern, ohne vorher geegt zu haben; oder vielmehr sie zerreissen den 4 oder 6jährigen Brachrasen; und sogleich darauf muß die Egge diese Schande der Wirthschaft zudecken. Dieses Eggen heißt man sodann den Acker zur Saat zurichten, damit er in neue Beete geackert werden könne. Wollte man vor dem neuen Saatackern mit dem Podewilsischen Maaßstabe, dessen ich in der Note u gedacht habe, oder auch nur mit einem Stocke visitiren, was für seichten und elenden Bau würde man entdecken. Nun ackert man geschwind zur Saat, und das zwar etwas besser: statt daß eine solche jedesmalige gute Beackerung mit jedesmaligem Eggen verbunden meistens Vortheil hätte bringen können. Doch siehts itzt dem Scheine nach gut gebauet aus, und Niemand siehts, daß vorher so fehlerhaft verfahren worden. Nur die schlecht lohnende Aerndte bleibt der Zeuge: aber dafür hat man Ausflüchte genug; bald muß der Boden, bald die Witterung, bald der brennende Dünger, bald, Gott weiß, was mehr die Schuld seyn! Der Schlendrian, die Commodität sind meist Schuld, wenn nicht offenbahre Miß-

der Zeit, da der Saamen gesäet werden soll: und diese Zeit ist in warmen Gegenden die Hälfte des Aprils bis zur Hälfte des Maymonaths, in kältern hingegen von Anfange bis zu Ende des Mayen. Ich rathe jedoch an, was ich jederzeit gerne befolge: ihn lieber 14 Tage später zu säen, und eher das Land noch einmal zu ackern, um daß das Unkraut, des Luzerns Todfeind, gänzlich zerstöret werde. Man habe nun ein oder das andere gethan: so egget man das Land 14 Tage vor der Saat des Klees noch einmal recht gut durch, und das in die Kreuz und Queere. Den Tag vor der Saat ackere man dasselbe in 18 bis 24 fürchigte Beete, aber die Furchen schmal und 6 Zoll tief. Da das Land zum

Luzern

Mißwachszeiten es veranlassen! die Felder der fleißigen Wirthe zwischen den faulen beweisen dieses genug. — Wenn die fleißigen Wirthe ihre Rasenstücke umstürzen, so stürzen sie schmal; wenn jene breit greifen. Fleißige decken alles zu, wenn jene ofne und haldgestürzte Rasen liegen lassen. Die Luft zerrottet des fleißigen Wirthes Rasen, und macht die obere Erde locker: die nachfolgende Egge kann also leichter alles zudecken. In 14 Tagen nach dem eggen kann er mit dem Pfluge schon in die Quere ordentlich ackern, weil die Rasen verfaulen konnten, da ihm die Luft fehlte. Wie leicht ist dieses itzt, ohne erst, wie jener es thun muß, den Rasen mit dem Haaken-Pflug zerreissen zu müssen. Kurz es geht alles regelmäßig seinen Gang fort, und die Arbeit wird dem Viehe und den Menschen erleichtert.

Luzern absolut keiner Nässe ausgesetzt seyn darf, folglich hiezu trocken liegende Aecker erwählet werden, so würden schmälere, besonders sechsfürchigte Beete hier ganz unnütze angebracht seyn. Aber gute, und in gehöriger Menge nach der Länge des Landes angebrachte Wasserfurchen sind dem Zwecke weit entsprechender, als die zu vielen und Landraubenden Beetfurchen.

Nun wird bey windstillem Wetter zum Säen geschritten; denn regnigtes und stürmisches Wetter macht eine üble Saat. Vor dem Ausstreuen des Saamens egget man den Acker zuerst rauh weg; nachdem säet man den Saamen mit drey Fingern aus, und zwar also: der Daumen muß über den Saamen auf den zwey andern Fingern hinweggedruckt, und gleichsam gewirbelt werden, indem die zwey Finger ihn auswerfen. Damit der Saamen nicht ungleich und zu dünne, ohne daß die Gänge jedes Saatwurfes zusammenreichen können: so muß alle 3 Schritte eine neue Saat oder ein neuer Gang — niemals breiter — vorgenommen werden. Nach vollbrachter Saat egget man den Saamen mit einer leichten Egge, und etwas schnell ein. Am beßten ist es, so wie für alle Saamen, daß die Pferde es im Trabe verrichten. Ist das Land schollig, so ebnet man es mit einer Stachelwalze ein: ist es leichter Erdart, so ist jede andre leichte Walze dazu gut. Fehlt alles dieses, so dreht man die Egge um, beschwert sie mit Steinen, und überfährt

den Acker damit. Da aber dieses den Saamen ungleich schleppet, so ist eine Walze vorzuziehen. Alsdann zieht man die Wasserfurchen und deren lieber eine zu viel als eine zu wenig; jedoch am rechten Platze. Dieses will ich ohne weiteres Erinnern nach jeder Saat beobachtet wissen, und daher hier nur einmal empfehlen. Vom Saamen selbsten setze ich zum voraus, daß er rein und frisch sey: und dann braucht man auf einen Morgen von 180 Quadratruthen 8 bis 10 Pfunde Berlin- und Sächsischen Gewichtes, oder $9\frac{3}{4}$ bis $11\frac{1}{2}$ Pfund schlesischen Gewichtes. Ich habe dieses aus Erfahrung im Brandenburgischen und Schlesischen als das zuträglichste Maas befunden. Zu viel dessen zu nehmen, wäre nicht ökonomisch, und zu wenig würde schädlich seyn. Zuträglicher ists jedoch, ihn eher zu dicke, wie zu dünne zu säen: weil es besser, der dicke Klee vertilgt das Unkraut, als daß das Unkraut den Klee erstick.

Die weiteren Bestellungsarten bestehen in folgenden. So bald der Luzernsaamen aufgegangen, und Spannen lang gewachsen ist, auch das Unkraut überhand nehmen will, so pflegen ihn einige zu jäten: das ist aber eine gar zu kostspielige Arbeit bey der Wirthschaft im Grossen; ich habe daher lange diesem verdrießlichen Geschäfte auszuweichen nachgedacht, und ein Mittel gefunden, das mir das Jäten unnöthig gemacht. Es bestehet solches darinnen. Wenn der Klee geschosset, und das Unkraut ihn überwachsen

will, so hauet man ihn das erstemal zeitlich, blos des Unkrauts wegen, welches meistens in wilden Melden rc. bestehet, ab; und wiederholet dasselbe, so bald dieses zum zweytenmale nachfolgt, wenn auch der Klee nur noch klein wäre. Jetzt wird nach diesem Abhauen das Unkraut langsamer wachsen, der Klee aber desto schneller, und es bemeistern. Da nun das Unkraut durch dieses öftere Umhauen zeitlich, bevor es zum Saamen gelangen können, hinweg gekommen, so wird seine Wurzel absterben, und kein Nachwuchs vom Saamen statt finden. Der im Unkraute befindliche zarte Klee wird mit Hexel gemenget und gefüttert. Den folgenden Klee, wie er dann im ersten Jahre schon zum drittenmal gehauen werden kann, läßt man etwas stärker werden, so kann man ihn ohne Hexel verfüttern.

Durch diese Methode, welches gewiß die ohngekünsteltste ist, hat man schon genug gewonnen, besonders da man sich bisher an Orten, wo Menschen Hände zum Jäten fehlen, gescheuet, ihn wegen dieser überhäuften Arbeit anzupflanzen: und man hat mir auch diese Bekanntmachung schon an vielen Orten nachgeahmet.

Viele, die Sandäcker mit ihm binden wollen, säen diesen Saamen nicht in den Sand, weil gar viele Pflanzen von der Sonne im Anfange verbrennen und verderben, wenn nicht bald Regen erfolgt. Sie haben daher ein Ländchen blos angesäet, und nach häufigem

Regen solche in den Sandacker verpflanzet, und zwar in Reihen, dem Pfluge nach, so wie man das Kraut setzet, auf daß er behackt werden konnte. Noch andere ackerten je zwey Furchen zusammen, säeten den Saamen so in Reihen darauf: und behackten ihn in der Folge. Ich habe es auch versuchet, und thunlich befunden. Ein jeder wähle nun daraus, was ihm beliebt, und für seine Gegend am dienlichsten scheinet.

Ich habe schon bey der ersten Frag-Verhandlung gesagt, daß man diesen Saamen nicht unter andere Früchte, ob es gleich manche angerathen hätten, aussäen dürfe, und solle; das einzige für ihn zuträgliche wäre die Pimpernelle. Will man nun solche mit untersäen, so messet man mit einem Maaße ein Sechstheil des Kleesamens von den auf einen Morgen geforderten 7—8 Pfunden weg, und säet dagegen dieses Maaß doppelt mit Pimpernellsaamen angefüllet unter den Klee aus. Hier darf ich nicht nach dem Gewichte ab- und zunehmen: denn statt 1 Pfund hinweggenommnen Kleesaamens 1 Pfund Pimpernellsaamen hinzulegen, würde höchste Ungleichheit veranlassen, weil der Pimpernell-Saamen sehr leicht, obwohl grösser wie jener im Saamen ist. Die Pimpernelle wird niemals diesem Klee schaden: sie schießt zwischen ihm in die Höhe und liefert ein gutes Mengefutter. Hier ist selbst der Nutzen von der Pimpernelle zu beziehen, den sie ausserdem nicht liefern würde. In der 1sten Frag-

ver-

verhandlung habe ich schon gesagt, daß sie itzt gerade aufschiese, statt daß sie sonst krieche. Das Mehrere sehe man daselbst nach. *)

Von Bereitung dieses Klees zu Heu noch etwas zu sagen, wird wohl das Einzige übrig seyn. Hat man von diesem Klee zu viel, so daß er hart werden mögte, dann hauet man ihn, wenn er zu blühen beginnet, in Schwaden: diese verbreitet man, wo er zu dick liegt, alsobald, und rührt den Klee nicht weiter mehr an, als bis er trocken ist; da man ihn denn gegen Abend, wenn es anfängt zu thauen, auf Haufen zusammen bringt, und des Morgens einfähret. Seine Blätter fallen zwar nicht so leicht ab, als wie die des rothen Klees; allein diese Vorsicht nützet dennoch. Nur im Falle es regnen sollte, während daß er auf der ersten Seite nicht vollends abtrocknen können, wendet man ihn früh Morgens um: so fallen auch dann wenige Blätter ab.

Die schwedische Luzerne oder gelber Sichelklee (Medicago falcata), habe ich in der Einleitung gleich kürzlich berührt, daß sie nicht so delikat in Rücksicht des tiefen und einerley artigen Bodens sey. Mehr habe ich davon hier nicht zu sagen; aber die Cul-

*) Auch sehe man Reichsanzeiger vom Jahre 1800 Num. 80 nach.

tur ist wie beym blauen Luzernklee zu besorgen. Alles übrige hat eine Art mit der andern gemein.

Nun folge noch, was in den Berliner Preißschriften, betitelt: Praktische Anleitung zum Futterkräuterbau, vom Luzernklee stehet, und vom Hrn. Staatsminister Grafen von Herzberg herrühret, welcher also schrieb: „Mit diesen Erfahrungen stimmen diejenigen größtentheils überein, welche der Staatsminister von Herzberg auf dem Guthe Briz bey Berlin, seit mehr als 20 Jahren gemacht hat. Er ziehet die Luzern der Esperfette, dem spanischen (d. i. rothen) und jedem andern Klee weit vor, und mähet sie gemeiniglich fünfmal, da andere Kleearten nur dreymal gemähet werden können, auch zehen und mehrere Jahre, anderer Klee aber nur drey Jahre dauret. Da also die so lange perennirende Luzerne mehr Nutzen, als Waitzen und jede andre Frucht, die jährlich wieder bestellet werden muß, bringet, so hat er dazu jederzeit ein Stück seines beßten schwarzen, zum Theile auch leimigten Landes genommen, und anstatt es zu pflügen, wobey noch allzeit viel schlechtes Graß hervorkömmt und die Luzern unterdrücket, das dazu bestimmte Land entweder zwey Stich tief regolen und düngen lassen, oder welches noch leichter ist, ein Stück Landes dazu genommen, welches das Jahr vorher mit Erdtoffeln, Weißkohl oder Toback bestellt, und dadurch mürbe, fett und rein gemacht

macht worden, und es alsdann sehr dick, und fast wie mit Leinsaamen besäen lassen. Man kann sicher 12 bis 14 Pfund (welches 14 bis 16 Pfund Breßlauisch macht) auf einen Morgen rechnen *), wenn sie gut bewachsen und lange dauern soll. Man thut aber wohl, die Luzerne, wenn sie aufgegangen, noch eins jäten oder wieten zu lassen **), alsdenn sie alles Gras dämpfet, und eine lange Reihe von Jahren hintereinander genutzet werden kann, zumal wenn man den 3ten oder 4ten Winter etwas langen Mist darauf fahren und solchen im Frühjahre wieder abharken läßt, wodurch die Luzerne neue Kraft bekommt. Da sie sehr lang und zwey Fuß hoch wächst, so reißt das Vieh sie bey der Hitze gemeiniglich aus den Krippen, daher thut man wohl, die Luzerne halb mit Stroh vermengt, einen Finger lang schneiden zu lassen, alsdenn muß das Vieh sie in der Krippe lassen; es wird das Futter dadurch verdoppelt und durch die Vermengung gesünder. Zu Briz werden auf solche Art 60 Kühe vom Junius bis September dreymal des Tages mit Luzernhexel gefüttert, aus einem, aber sehr gut bewach-

*) Von 180 Quadratruthen.

**) Um das Jäten zu ersparen, lasse ich den Luzern im ersten Jahre etliche mal hintereinander, wenn er noch zart ist, zusammt dem Unkraute abhauen, da denn das Unkraut vom Klee bald überwachsen und verdrängt wird, ohne zu jäten. (M. s. oben.)

wachsenen Luzerngarten, der nicht über vier Morgen groß ist."

§. 3.

Der gemeine rothe Klee, oder wie man im Brandenburgischen spricht, Kleber, ist bekannt, und wird vom Linné Trifolium pratense genannt. Er wird am meisten, und das nun in ganz Deutschland vor allen andern Gattungen Futterkräutern gebauet; er verdient es auch um desto mehr, da er in allem Boden gedeihet, wenn er nur nicht allzunaß und thonigt ist, vom Wasser im Winter befreyet werden kann, und sich unter 3 bis 5 zölligem Bau keine Felsenplatten oder Wassergallen befinden, die ihn bey der Hitze vertrocknen machen würden.

Ein jeder Boden ist also für ihn tauglich, nur muß einer reichlicher wie der andere dazu gedünget werden. Z. E. loser Sand muß im Anfange sehr reichlichen Dung erhalten: auch muß der Dünger darinnen etwas tiefer, wie gewöhnlich unterackert werden, damit er bey der Hitze mehr kühle als brenne. Im Winter kann man ihn wohl nach der Hand, ohne Gefahr des Brennens mit langem Dünger überbreiten, oder mit gemahlnem Gypse, Kalche, Ruse oder mit Seifensiederasche, oder auch mit Steinkohlenasche, oder dem kleinen Gemülle von Steinkohlen, das wohlfeil ist, überstreuen. Anderer Boden, wenn er gleich mit

mit der 2ten oder 3ten Frucht nach dem ersten Dünger schon besäet ist, wird den Klee noch reichlich bringen, wenn man ihn nur mit Gypse allein, oder mit jenen Erd- und Aschearten überstreuen kann. Im feuchten Moorboden gedeihet er oft besser, als in besserm Boden an Bergen; wesfalls man ihn auf Anhöhen so gerne nicht pflanzet, wie in der Ebene: nur muß man ihm den Moorboden bey erster Beurbarung eben so, wie den Sand reichlich düngen.

Er wird sowohl getrocknet als frisch verfüttert: nur muß man ihn im leztern Falle nicht zu früh Morgens, wenn es gethauet oder geregnet hat, abhauen, und dem Viehe vorlegen: ansonst ist er des Aufblähens halber, um diese Zeit eben so gefährlich, als er es ist, wenn er noch zu jung und vor der Blüthe gefüttert wird. Man kann aber der Gefahr in allen diesen Fällen vorbiegen, wenn man ihn um diese Zeiten auf der Siedelade oder Hezelmaschine *) mit Stroh vermischet schneiden und füttern lässet. Wer diesen rothen Klee aber nach Bernhards Art mit Raygraß, oder nach eines P. G. in L. (m. s. Reichsanzeiger 1800. Num. 80) anempfohlnen Weise mit Crespe vermengt aussäet, der kann des Strohes und Aufblähens

*) Davon jezt die beste zu Dresden von Hrn. Riedel gefertigt, und abgeholt von ihm auf 20 Meilen weit aufgeschlagen, dabey der Arbeiter instruiret wird. Der Preiß ist 60 Thaler Sächsisch.

blähens entübriget seyn. Sollte einem, aller Vorsicht ungeachtet, ein Unglück mit einem sehr gefräßigen Stück Rindvieh vorkommen: so stehet es bey Gelegenheit des Kleebaues nicht am unrechten Orte, wie man schleunige Hülfe verschaffen kann.

Durch eingegossene anderthalb bis 2 Quart oder 3—4 Pfund frischgemolkene Milch oder Mistjauche stehet die Rettung um desto eher zu erwarten, wenn man noch besonders die Haut des Viehes über den Rücken und den Leib mittelst einem öfters in warmes Wasser getauchten Tuche wäschet. Einige mischen 1 Loth Schnupftaback oder 1½ bis 2 Loth Steinöhl zu. Weise steckt nach seiner Anweisung vom Trokar dem Viehe einen Frosch in den Hals, so daß er in den Magen gehen und sich den Ausgang suchen muß. Dieß letzte habe ich noch nicht probirt, kann es also weder loben, noch verachten. Ob und wie das mir unbekannte Mittel helfe, helfen kann und wird, welches der praktische Thierarzt, Herr Schnabel zu Zeitz im Reichsanzeiger Num. 97 v. J. 1800 für 16 Groschen, als ein ganz einfaches und in jeder Haushaltung zu habendes Mittel ankündigt, kann ich nicht sagen, wünsche aber, daß es so probat seyn möge, als er versichert; zumal er davon zufügt: es habe ihn in seiner vieljährigen Praxis in diesen Fällen noch weit sicherere und gewissere Hülfe geschafft, als der Gebrauch des Trokars. Gesetzt also, daß man mit der ersten Milchhülfe etwas zu lang verweilet hätte, daß das Vieh schon zu dick geworden wäre,

und zu fallen drohete: so bestehet die einzige Hülfe noch darinnen, daß man mit einem spitzigen Messer, oder mit einem starken und spitzigen Pfriemen, oder noch besser mit einem Stech-Instrumente (Trokar genannt) das zu dieser Absicht vor einiger Zeit erfunden und bereitet worden ist, den Stich vornimmt, daß derselbe in der Mitte der Hungerlücke geschehen muß, und daß man seine Heilung nach ausgegangenem Winde nicht ganz der Natur überlassen, sondern daß man die drey ersten Tage die Wunde rein halten und mit halb Wasser und Brantewein, oder mit Bier auswaschen müsse. Dies sey zugleich hier kürzlich mit angezeiget, diejenigen, welche diesen Stich mit einem Messer vornehmen, müssen ein Röhrchen in das Loch stecken, damit die Luft dadurch herausdringe: ausserdem würden sich die Häute verschieben und dieses verhindern. An dieser Röhre muß aber oben ein Knopf seyn, damit sie nicht in den Leib des Thieres fallen könne. Alles dieses verhütet der Trokar. Wer mehr hierüber lesen will, kann zunächst der Abbildung des Stech-Instruments, so ches in einer kleinen Abhandlung antreffen, die 1775 zu Berlin in der Haude und Spenerischen Buchhandlung, unter dem Titel herauskam: Anleitung das aufgeblähete Vieh durch untrügliche innerliche und äusserliche Mittel zu retten. Im Jahre 1776, lieferte Bouwinghausen von Walmerode, zu Stuttgard in Cottas Buchhandlung eine ähnliche Beschreibung,

und der vorgedachte Weise eine Beschreibung für Landleute. Ein Krünitz, Roth und mehr andere, ersterer in seiner ökonomisch technologischen Encyklopädie, und letzterer in einer besondern Abhandlung vom Auflaufen des Viehes 1773, haben auch ausführlich von diesem Uebel, und den Hülfsmitteln dafür, geschrieben. Den gemeinen Mann kann man auf mein nur 4 Groschen kostendes ersteres kleines Schriftchen, höhere Leser aber auf alle zusammen verweisen. Mein Trokar kann bey mir auf eine verbesserte Art, nach geschehener Bestellung erhalten werden, und zwar im Preiße von 8 und 16 Groschen, je nachdem er feiner, größer oder kleiner verlanget wird. Was ich davon verbessert habe, wird nächstens in einer Schrift: Der verbesserte Trokar ꝛc. gezeigt werden.

Ich habe gesagt, bey diesem Klee eines Futterroggens zu gedenken, der einigen Klee-Ersatz liefern könne, wenn der Klee mangelt. Bey der 3ten Frage soll es geschehen. Hier muß ich nun erst die zweyte Frage vollends beantworten.

Dieser rothe Klee bleibt für Gegenden, oder vielmehr Böden, in denen der Luzernklee nicht fortwill, das vornehmste und nützlichste Futtergewächs: und das nicht allein für das Rindvieh, sondern auch für die Schweine; welche ihn jedoch nur grün sehr gerne fressen, man mag ihnen solchen im Stalle vorlegen, oder sie auf einen Fleck dazu im Acker anbinden, und wechsels

selsweise weiter fortrückend abfressen lassen: wozu besonders die Schweinenmütter, wenn sie Junge haben, zu widmen sind; denn sie werden Nahrung für sich gedeihlichst finden, und dieselbe wieder reichlich ihren Jungen zureichen können.

Man kann diesen Klee ohne Verlust seiner gesunden und nahrhaften Eigenschaft am leichtesten, häufigsten und bald mit wirklichem Nutzen anziehen, und von ihm desto reichlichere Aerndten beziehen, wenn man denselben in gutes und gedüngtes Neubruchs-Feld aussäet. Ob er gleich im Felde, das schon die 2te oder 3te Tracht nach dem ersten Dünger bringt, auch mit Nutzen fortkömmt, so heißts doch beym Kleebaue, wie beym Fruchtbaue, gut ist gut, und besser ist besser. Ja es sollte zur Generalregel dienen, daß man, in so fern man seine Güter mehr in die Länge und Dauer, als nur auf das nahe, aber bald wieder hinfällige Einkommen, melioriren will, daß man, sage ich, gleich in den ersten Jahren mit aller Stärke und in den besten Feldern diesen Kleebau zu betreiben, sich bemühen müsse. — Freylich schadets im Anfange oder in den zwey ersten Jahren in dem Fruchtbetrage etwas: aber das dritte Jahr, oder wofern uns Unglücksfälle von Mißjahren und dergleichen etwas rückhalten, doch gewiß das vierte Jahr wird es zeigen, was Kleebauverbesserungen vermögen; und die folgenden Jahre werden nicht nur reich-

liche Interessen für den ersten Aufwand, sondern sogar fünf bis sechs weitere Jahre können oft das angewandte Kapital wieder bringen: und ein Guth sehr in seinem Preise und innern Werthe erhöhen.

Daß dergleichen Verbesserungen, wenn noch besonders Güther ausser ihrem Etat oder wahren Ertrage sind, in den ersten Jahren Auslagen erfordern, die eben sogleich oder schon in ein paar Jahren nicht wieder kommen können, dies ist ein Umstand der wahr ist: und jeden Unternehmern von Verbesserungen rathe ich um desto mehr an, ihre Herren zum Voraus davon zu unterrichten; damit solche in der Folge nicht zu früh durch dergleichen Schreckbilder verleitet werden, die gute Sache wieder ihren alten Gang gehen zu lassen. Doch kaum sollte man dergleichen Erinnerungen noch machen dürfen, da schon ein von Pfeifer in seinem Lehrbegriffe der Oekon. und Kameral-Wissenschaften 1 Th. S. 77. es umständlich erläutert und versichert! „daß dergleichen Einrichtungen nicht sogleich die Einnahmen vermehren können, vielmehr im Anfange Aufwand erfordern u. s. w." wofür soll ich Raum in dieser Abhandlung, um so Etwas zu beweisen, verschwenden. —

Daß sich aber ein Guth durch dergleichen Verbesserungen in seinem Preise und innern Werthe erhöhe, darüber liegen hier Beyspiele genug am Tage, die schon hinlänglich sind, dem Kleebaue das Wort zu reden:

den: wem es gefällt hierüber Gewährsmänner zu lesen, der schlage nach, was der Pfarrer Mayer zu Kupferzell in seinen Beyträgen zur Land- und Hauswirthschaft 1 Th. S. 177 f. schreibt. Und so giebts noch mehrere Autoren die seit dieser Zeit genügliche Exempel aufgestellet haben; ja sie finden sich alljährlich erneuert durch fleißige Wirthe, Prämien u. d. m. so, daß ich alles darüber auslassen kann, was ich in der ersten Auflage S. 48 bis 57 angeführt hatte, um kürzer zu seyn.

Sand- und Moorboden, wenn die überflüßige Nässe abgeleitet werden kann, sind ihm zuträglich. Man muß nicht glauben, daß dieser Klee im Sande ohnmöglich zu erbauen sey. Mehr und öfter gedünget, und den Dünger tiefer wie gewöhnlich untergeackert, damit er nicht brennet, wird alles zwingen, und der Klee wird sogar auch im Sande, eben wie es die Körnerfrucht darinnen wird, nahrreicher seyn. Die untere Anmerkung kann noch mehr überzeugen d). Es ist mir genugthuend, daß ich in diesem

d) Eugenmus sagt in den Bemerkungen der churpfälzischen phys. ökonomischer Gesellschaft, vom Jahre 1771, S. 28. „Ich läugne nicht, daß bey dieser oder jener Witterung der schwere Boden ergiebiger ist, als der heiße Sand. Dagegen trägt bey häufiger Nässe der ungedüngte Sand auch mehr, als ungedüngter Thonboden. Wenigstens

Stücke erfahrne Zeugen für mich kann reden lassen, und mir daher nichts übrig, als meinen Glauben vom Sande

stens steckt in einem Malter Sandkorn mehr Kraft, als in $1\frac{1}{2}$ Malter Korn, das in schwerem Thon gewachsen. Es kömmt nicht auf das äussere Ansehen, sondern den innern Gehalt der Gewächse an; genugsamer gedüngter Sand erträgt so viel, als genugsam gedüngter Laimen. — Nur dem Bauer ist es eigen, wenn er einen Fehler macht, oder geheimnißreich sprechen will, dem Boden unbegreifliche Kräfte beyzulegen, und seine Unwissenheit mit problematischen Ausflüchten zu bemänteln. Was mich betrift, so habe ich fast auf allen bekannten Erdarten Versuche gemacht, und fürchte mich nicht, auf allen Böden, alles in grosser Menge zu bauen." So weit gehen des Verf. Behauptungen ohne Dünger: mit Dünger gehen sie noch weiter. Viel Dünger durch Kleebau zu erhalten, und ihn dem Felde viel und oft zu geben, ist sein Geheimniß: wir wollen ihn daher noch ein wenig weiter hören. „Ich habe, sagt er, den Flugsand um Johanni mit langem rauchenden Pferdemiste gedünget, und sogleich mit Rüben eingesäet; ich kann daher die Zeugen nennen, die es gesehen, daß verwichenes Jahr dieser Pferdedung grössere Rüben getrieben, als der fetteste Teichgrund, der auf eben diesen Boden in unglaublicher Menge gebracht worden, ohnerachtet der Monat Julius voriges Jahr durchaus trocken und ohne Regen war, dergestalt, daß in der ganzen Gemarkung keine Rüben wuchsen, wo auch die Felder gedüngt waren. In den nebenliegenden Feldern giengen zwar die Rüben auf, aber aus Mangel des Regens verdorrten sie, oder wurden kaum eines Fingers dick; da jene mit Pferdedung gedüngte

frech

de hier noch anzufügen. Da der Sand von einem aufgerührten Dünger nur zwey reichliche Aerndten höchstens eine dritte, wenn die Witterung zuschlägt, liefert: der schwere Boden hingegen drey oder manchmal noch eine vierte abgiebt; sofort es auch zutrift, daß die reichlich gedüngten, und nach und nach in guten Bau und Stand gesetzten Sandfelder, in zwey Frucht-Aerndten jenen dreyen gleich kommen können: so ist es ja allerdings angenehm und zuträglich, wenn ich von einem verhältnißmäßig gleichen Dünger im Sande schon in zweyen Jahren das wieder habe, was ich von einem und demselben Dünger erst in drey Jahren

frech auch bey der größten Hitze wuchsen. Ein jeder siehet also, daß der Dung alles, der Boden aber wenig, oder gar nichts zum Wachsthume beytrage. Ich habe mit Fleiße den Flugsand zum Exempel angeführet, weil man diesen für ganz unbrauchbar und unbezwinglich hält, da derselbe doch durch einen verstärkten Zusatz von Dung wirklich der am leichtesten zu bearbeitende, gesundeste und einträglichste Boden werden kann. Mit dem schweren Thonboden wird es jedermann erfahren, daß man solcher etliche Aerndten getragen, und nicht weiter mit Dung gestärket wird, die Fruchtbarkeit eben so sehr mangeln als dem Sande, insonderheit, wenn Wasser und kaltes Wetter einfällt; das wenige aber, was auf diesem Boden wächset, ist ohnehin halb Wasser, und wird bey uns die Sandfrucht allezeit das Malter (macht zwey Berliner oder ein Dresdner Scheffel) um einen Gulden theurer verkauft, als die Frucht von den nassen Thonfeldern."

wieder erhalten kann. Wofür soll man den Sand also ferner schwach düngen und daher aus eigener Verschuldung verachten? Nur sich beflissen, vielen Dünger, die fruchtbarmachende Kraft zu erlangen, so hat man in zwey folgenden Jahren das in reichem Maaße, was jener erst bringen soll? Man verstehe mich aber wohl, daß ich nur von reichlich gedüngtem Sande rede. Ueberlegt man das genugsam: so wird man sich nicht mehr so ängstlich auf schweres Feld begeitzigen, mehr aber den Dünger suchen zu vermehren; denselben bewirket nur reichlicher Kleebau: daher diese Bemerkung.

Hier ist wohl der Platz noch, bevor ich wieder einleite, auch einen nicht geringen Fehler bey der Wirthschaft zu rügen: der eben bey fehlendem Kleebau den Dünger-Mangel und schwache Aerndten veranlasset. — Man ist auf allzuvieles Land versessen: dadurch muß man den Dünger zu sehr vertheilen, und in kleinen Portionen reichen; wie will man reiche Aerndten verlangen. Man sehe was Eugenius sagt *): Mit

*) Derselbe schreibt in den besagten Bemerkungen von 1770. 1 Th. S. 43: „Ein großer Fehler der Wirthschaftskunst besteht auch darinn, daß die meisten Landleute glauben, wenn man nur viele Güther habe, so habe man auch viele Einkünfte. Dieses ist ein Hauptfehler, und verhindert das Aufnehmen der Landwirthschaft in allen Gegenden, weil der Landmann

Mit diesem stimmt ein von Pfeifer nicht nur über-

mann nur auf die Menge nicht auf die Güte sieht. Deswegen verderben insonderheit die Pachter grosser Kameral- und Administrations-Güther bey dem leidlichsten Pachte, und diese Güther sehen gemeiniglich schlechter aus, als die Aecker der Taglöhner und Bettelleute, weil diese nur wenige Stücklein haben, die sie leichtlich düngen und handhaben können: dahingegen arme Pachter diese grossen Güther in verdorbenem Stande antreten, wegen Mangel des Vermögens kein Vieh kaufen können, sondern an dem Bestandguthe irriger Weise sich zu bereichern suchen, worauf sie doch verderben müssen, weil sie bey viel Arbeit, Pacht und Saatfrucht auf grossen Güthern grosse Ausgaben und bey der Aerndte schlechte Einkünfte haben. Auch dieses beweiset, wie nützlich die Vertheilung großer Güther in kleinere und wie nöthig die Anlegung mehrerer Höfe, Dörfer und Weiler sey. Die nächsten Güther, welche die Einwohner in den Dörfern behielten, würden sie desto besser bauen und düngen, und diese würden alsdann soviel eintragen, als vorher, die entfernten aber würden nun durch ihren verbesserten Bau eben so gut als die nahen werden; sie würden ein neues Land verschaffen, dessen Eroberung nutzbarer wäre, als die blutigsten Siege verschaffen können."

Im Jahrgange von 1771 erläutert er dieses noch mehr, indem er S. 87 sagt: „Ich wollte einem vernünftigen Landwirthe rathen, lieber Geld zu lehnen, oder etliche Stücke Guth, sonderlich Wiesen oder Weinberg zu verkaufen und dieses Geld zum Kleebaue der Viehzucht zu verwenden: er würde in wenig Jahren durch den vermehrten Ertrag seiner

ein f): sondern auch von Benkendorf g) und mehrere neuere

übrigen Güther und an der ersparten Ausgabe so viel gewinnen, daß er wieder so viel Güther dagegen einkaufen, und solche sogleich verbessern konnte. Ich kenne einen Mann der dreymal von seinen Güthern verkaufte, und dreymal seine Scheunen und Heuspeicher (Böden) vergrössern mußte, um die von seinen übrig behaltenen wenigen aber verbesserten Güthern erhaltenen Früchte und Gefütter aufzuheben." — Hieraus erhellet schon, daß ein verbessertes Guth allemal nützlicher und wie er S. 88. selbst behauptet, mehr werth sey, als ein vergrössertes. Daher sagt er eben daselbst S. 131. „Man thut allemal besser, sein Guth bis zum höchsten Ertrage zu bringen, ehe man mehrere Güther ankauft, und dadurch ersteres verkürzet;" und S. 74: „kurz, man bearbeite und dünge seine Felder lieber doppelt, ehe man seine Güther vergrössert, seine Arbeiten vermehret, und bey einerley Dungvorrath sein vergrössertes Guth Mangel leiden läßt." Dieses mit dem verglichen, was ich von dessen Rathe an seinen Freund in Schlesien sagte, so erhellet, wie wahr dieser Satz sey. Wollte er nur gehörig angewendet werden!

f) Lehrbegriff sämmtlicher ökon. Kameralwissenschaften 2 B. 1 Th. S. 143, und 2 Th. S. 49; aus welchem daselbst befindlichen Satze ich nur das wenige hier anfüge, wovon Wißbegierige das Bereitere schon selbst nachschlagen werden: daselbst heißt es unter andern: „Wenn ich den Bauer überzeugen oder überreden kann, daß er auf der Hälfte seiner Grundstücke eben so viel Getraide, als auf dem Ganzen itzt erbauen könne — die Hälfte der Abgaben los werde — eine neue Haushaltung errichten könne

neuere Oekonomen, die zu weitläuftig wären, alle anzuführen: nur eines der alten Römer muß ich noch mit Wenigem gedenken, von dem, um nicht nöthig zu haben, zu ihm ins Alterthum zurückzugehen, schon neuere Schriftsteller sein Beyspiel zum Ackerbaue, und sogar ein von Gelieu zur Bienenzucht angewendet haben h). Von diesem berühmten Römer heißt es: „daß er seinen beyden Töchtern zwey Drittheile seines Landguthes zur Aussteuer gegeben, und den Rest

ne — so hoffe ich ihn zu belehren, daß die Verminderung seiner Grundstücke sein Glück befördern könne. — Man bemühe sich einige große und kleine Haushaltungen der Bauren die Musterung paßiren zu lassen, so wird sich zeigen, daß derjenige, so wenig Äcker, wenig Vieh hat, sein Feld besser bestellen, sein Vieh besser füttern, und sorgfältiger warten, auch daher nach Proportion seiner Grundstücke und Viehzucht, einen reichern Segen erhalten werde, als derjenige, so mit beyden überhäuft ist, u. s. w. —

g) Berliner Beyträge, 1 B. S. 127—174, vom nöthigen Abbaue der überflüßigen Aecker, als einer Hauptverbesserung des Ackerbaues: welches jeder Landwirth im Grossen lesen, und vornehmlich nachahmen sollte.

h) Da die alten Schriften nicht in vieler Händen sind, so darf man nur die Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft in Bern, von 1770, 2 St. S. 107, oder mein Bienenbuch, Fundamental-Gesezze zur perennirenden Kolonienbienenpflege, 2te u. 3te Aufl. im 132 §. nachschlagen.

mit vielem Fleiße anbauete, so, daß dieses ein Drittheil ihm itzt so viel abtrug, als alle drey ihm vorher abgegeben hatten" i). So wahr diese Lehren

i) Besonders merkwürdig und angeführt zu werden, ist das neuerliche Beyspiel, daß unter den Deutschen dergleichen Römer aufstehen. Man findet es in einer Schrift von 2½ Bogen, deren Verfasser Hinze seyn soll, betitelt: Einige Beobachtungen und Reflexionen über den Ackerbau — 1782. Nach derselben verpachtete ein Landmann ein Drittheil seines Ackerlandes, um die übrigen zwey Drittheil desto besser bestellen zu können: wobey die Aerndte nicht vermindert, aber an Pachtausgaben Zeit und Arbeit ein beträchtliches gewonnen ward. Sein Ackergeschirr lies das Feld leicht tief bauen: wir haben auch Pflüge zum Tiefpflügen, und besonders findet man einen Pflug, der zugleich als Haaken Dienste leistet, in meinem Ackersystem, als allgemeinen Pflug beschrieben und abgebildet; aber einen besonders zur tiefen Cultur für Luzernklee und alle Wurzelgewächse findet man einen Haaken in meiner neuen Sammlung ökon. Schriften 13. Theile v. J. 1798, beschrieben und gezeichnet. Gleiche Grundsätze lehret Förster in seinem Entwurfe der Land- Stadt- und Staatswirthschaft S. 168; davon verdient hier ausgezeichnet zu werden. „Landgüther überhaupt und insbesondere Bauerngüther sollten durchaus nicht zu weitläuftig seyn. Denn die Felder müssen gut bearbeitet werden." Nur zur Saat ackert man gut; da siehts nun wohl ins Aug gut aus. Allein untersucht man mit einem Stocke den untern Bau, so verräth es sich bald, wie liederlich vorher gearbeitet worden; und dann ists kein Wunder wenns Getraide von vielen Güthern so

ren auch immer sind, so viel taube Ohren werden sie dennoch finden, man schließt heutiges Tages, eben wie vom reichbesetzten Kleide auf den Mann, also auch von vielen Güthern auf die Grösse des Besitzers und vergißt des Endzweckes. Ich will jedoch wieder zum Kleebaue zurückkehren, von dem ich durch diese Bemerkungen, die man nicht oft genug empfehlen kann, etwas abgekommen bin.

Einmal muß mit dem Kleebaue der Anfang gemacht, und in Sand und andern Aeckern die Bahne dazu, wo immer möglich, mittelst guter Düngung gebrochen werden. Ist dies mit Ernste geschehen, dann

so schlecht scheffelt. (Wie gearbeitet, so belohnt das Feld!) „Was hilfts, sagt obiger Hinze daher weiter, einem Landmanne überhaupt, wenn er von seinen vielen Feldern nur so viel ärndtet, als er bey geringer Arbeit erlangen konnte: es ist nichts weniger als ein Beweis der Güte und Vollkommenheit eines Landguthes, wenn es mit einer grossen Aussaat pranget.“ — So wahr dieses ist, so sehr vernachläßigt man den guten Bau an vielen Orten. Sollte man überall einen Maaßstab zur Furchentiefe haben, als der Herr Minister von Podewills eigends dazu angeschaffet hatte; o! wie leicht und geschwind könnte man auf den so schön zugekrazten Saatfeldern die faulen Wirthe entdecken! Man sehe Borowski's Allmanach für Landwirthe S. 357, da wird man den Nutzen dieses Maaßstabes antreffen. Man kann sich ihn an jedem Stocke machen, wenn man die Zolle anzeichnet.

dann ist man ein glücklicher Landwirth, wenn man mit gehöriger Stärke, eher im Ueberflusse als Mangel des Klebaues Posto gefasset hat. Dieser Klee, von dem ich in diesem Absatze handele, läßt sich auf Neubruch-Lande desto vortheilhafter anbauen, wenn man den Umbruch und das Düngen schon im Herbste besorgen kann. Er wuchert zwar reichlicher, wenn der Neubruch zuerst ein Jahr in guten Bau gesetzt worden: allein, um den Anfang zu treffen, ist es nicht absolut nothwendig. Aber in der Folge würde ich es doch allemal anrathen: und alsdann ist es auch eine leichte Sache. Denn indem der Neubruch ein, auch etliche Jahre Früchte ohne Dünger bringen kann, so verwendet man den Dünger in diesem Falle desto mehr auf den Klee: dieser macht durch die reichlichere Fütterung mehr Dünger; und so kann dersebe im 3ten und 4ten Jahre immer ohne Nachtheil des Fruchtbaues und für immer auf beyden reichlich verwendet werden. Alles bleibt in der Folge im Gleichgewichte. — Ja, wird man noch sagen: man bekommt aber weniger Stroh, und woher das mehrere zum Streuen nehmen? Wahr: allein so wahr es ist, daß der ärmste Bauer so viel möglich seine Winter- und Sommerfelder mit Klee oben auf die Saat im Frühjahre schon besäen und in Ermangelung des Düngers mit Gypse oder Kalche bedüngen sollte, so gewiß erhält er dadurch reichliches Futter, und Kleeheu: dadurch kann er vieles Stroh entübrigen, das er zu einem elenden Futter anwenden müßte: das,

was

was er sonst fütterte, wende er zum Streuen itzt an; so ist auch diese Noth gesteuret. Und mit Gott und der Zeit erlangt er durch seinen fernern Fleiß alles. Seine Felder werden ihm doppelte Aerndten, folglich auch doppeltes Stroh geben. Alles, alles hängt hier, wie eine Kette zusammen: diese wird nicht mehr zerbrechen, wenn er jedes Gelenk zu rechter Zeit repariret; und was das Vornehmste noch ist: die Menge des Düngers wird nun jeden Boden zum tragbarsten machen. —

Wer indessen nicht gern in neugedüngtes Feld Klee säen und ihn nicht 2 bis 3 Jahre hintereinander abhauen will, der befolge die Lehre derer, die ihn in gutes Feld im zweyten Dung säen und dann nur im Brachjahre nutzen: er wird auch glücklich, wenigstens weit glücklicher, als ohne genüglichen Futterbau, seyn.

Die Dauer dieses Klees ist 2 — bis 2½ Jahre. Ob er gleich auch 3 und wohl 4 Jahre dauren kann, wenn man ihm 2 Jahre mit Dünger oder Salzasche, Kalche, Gyps oder Seifensiederasche und gemahlnen Steinkohlen neue Kräfte geben kann. Dem ohngeachtet rathe ich an, ihn höchstens nur 2½ Jahr stehen zu lassen: theils damit der Acker nicht zu fest, und vom Unkraut ausgesogen, theils im 3ten Jahre leicht gebrachet, d. i. 3 bis 4mal geackert werden könne; wenn er ohne Dünger Früchte bringen soll. Denn läßt man ihn volle 3 Jahre stehen, so nehmen an den vom Klee

leer

düngen müssen, wenn dem Unkraut und den Quecken Zeit gelassen worden, ihn auszusaugen? Wer in seiner Gegend das einmalige Pflügen nicht gut findet, der pflüge 2 bis 3 mal; allein jetzt darf er auch seinen Klee nicht spät hinaus nutzen.

Nun werden die Landleute — welchen das mehrmalige Pflügen keine Last ist, und diejenigen um so mehr, wenn bey ihnen das einmalige Umpflügen gut thut — doch den Klee lieber gewinnen, und im Grössern anbauen, da er ihnen die Ackerarbeit erleichtert, und sie an Aussaat mehrerer Früchte nicht mehr verkürzet; dabey die Seele des Ackererbaues, reichlichen Dünger gewähret? Und wird man die so nützliche Stallfütterung regelmäßig betreiben, dann wird man sich nimmermehr im Fruchtbaue verkürzen.

Fragen wird man zwar, und man hat es Ursache, ob die auf eine Furche bestellten Kleesaaten auch beprobet worden? Diese Frage wird desto wichtiger, da vor etlichen Jahren ein geschickter Wirthschaftsverbesserer k) diese Bauart einem andern berühm-

k) Berger in seiner Anleitung — zur Verbesserung der Viehzucht S. 320 bis 330, worinnen der Verf. die Stallfütterung und den Kleebau sehr gründlich vertheidigt, und den Verf. des pommerschen Landwirthes an einigen Stellen, z. B. gesagt S. 320, gründlich, S. 327 aber nicht mit Grunde widerleget.

rühmten Landwirthe, dem bekannten Verfasser des Pommerisch-Neumärkischen Landwirthes, der solche angepriesen, widerlegen wollen. Beyde Theile können in ihren Meynungen für und darwider Recht und Unrecht haben: ich hatte daher in der ersten Auflage S. 70 einem jeden sein Recht oder Unrecht gezeigt, und will es nun, da es jetzt Niemand mehr so interessiret, nicht wiederholen.

Dieß also beyseit gesetzt: so kann ich auf eigene Erfahrung versichern, daß ich schon vor 30 Jahren zweyjährige Kleefelder einführig bestellt habe, wenn sie obige Eigenschaften besaßen: ich lernte es von Bauren in einer Gegend Deutschlands, wo diese sehr vielen Klee bauen, und dießfalls keine Brache haben; demohngeachtet ist ein Bauer von 20 bis 30 Morgen Landes vermögend, und lebt besser als an anderen Orten ein Bauer mit 60 bis 100 Morgen.

Hier sind die Worte des klugen Bauers, der mir zuerst diesen Weg zeigte; so sagte er: ich säe alle Jahre Klee aus, damit ich alle Jahre die Kleeäcker umackern, und einführig besäen kann. Mein Klee fuhr er fort, darf nur zwey Jahre alt werden; dadurch hat er noch viele düngende Wurzeln, und die Quecken können nicht mit ihren Gesellen, dem Unkraute überhand nehmen, den Acker verwildern, und aussaugen. Diese meine einführig bestellten Aecker, versicherte er weiter, bringen

den Acker damit. Da aber dieses den Saamen ungleich schleppet, so ist eine Walze vorzuziehen. Alsdann zieht man die Wasserfurchen und deren lieber eine zu viel als eine zu wenig; jedoch am rechten Platze. Dieses will ich ohne weiteres Erinnern nach jeder Saat beobachtet wissen, und daher hier nur einmal empfehlen. Vom Saamen selbsten setze ich zum voraus, daß er rein und frisch sey: und dann braucht man auf einen Morgen von 180 Quadratruthen 8 bis 10 Pfunde Berlin- und Sächsischen Gewichtes, oder 9¼ bis 11½ Pfund schlesischen Gewichtes. Ich habe dieses aus Erfahrung im Brandenburgischen und Schlesischen als das zuträglichste Maas befunden. Zu viel dessen zu nehmen, wäre nicht ökonomisch, und zu wenig würde schädlich seyn. Zuträglicher ists jedoch, ihn eher zu dicke, wie zu dünne zu säen: weil es besser, der dicke Klee vertilgt das Unkraut, als daß das Unkraut den Kleeersticke.

Die weiteren Bestellungsarten bestehen in folgenden. So bald der Luzernsaamen aufgegangen, und Spannen lang gewachsen ist, auch das Unkraut überhand nehmen will, so pflegen ihn einige zu jäten: das ist aber eine gar zu kostspielige Arbeit bey der Wirthschaft im Grossen; ich habe daher lange diesem verdrießlichen Geschäfte auszuweichen nachgedacht, und ein Mittel gefunden, das mir das Jäten unnöthig gemacht. Es bestehet solches darinnen. Wenn der Klee geschosset, und das Unkraut ihn überwachsen will,

will, so hauet man ihn das erstemal zeitlich, blos des Unkrauts wegen, welches meistens in wilden Melden ꝛc. bestehet, ab; und wiederholet dasselbe, so bald dieses zum zweytenmale nachfolgt, wenn auch der Klee nur noch klein wäre. Jetzt wird nach diesem Abhauen das Unkraut langsamer wachsen, der Klee aber desto schneller, und es bemeistern. Da nun das Unkraut durch dieses öftere Umhauen zeitlich, bevor es zum Saamen gelangen können, hinweg gekommen, so wird seine Wurzel absterben, und kein Nachwuchs vom Saamen statt finden. Der im Unkraute befindliche zarte Klee wird mit Hexel gemenget und gefüttert. Den folgenden Klee, wie er dann im ersten Jahre schon zum drittenmal gehauen werden kann, läßt man etwas stärker werden, so kann man ihn ohne Hexel verfüttern.

Durch diese Methode, welches gewiß die ohngekünsteltste ist, hat man schon genug gewonnen, besonders da man sich bisher an Orten, wo Menschen Hände zum Jäten fehlen, gescheuet, ihn wegen dieser überhäuften Arbeit anzupflanzen: und man hat mir auch diese Bekanntmachung schon an vielen Orten nachgeahmet.

Viele, die Sandäcker mit ihm binden wollen, säen diesen Saamen nicht in den Sand, weil gar viele Pflanzen von der Sonne im Anfange verbrennen und verderben, wenn nicht bald Regen erfolgt. Sie haben daher ein Ländchen blos angesäet, und nach häufigem

Regen solche in den Sandacker verpflanzet, und zwar in Reihen, dem Pfluge nach, so wie man das Kraut setzet, auf daß er behackt werden konnte. Noch andere ackerten je zwey Furchen zusammen, säeten den Saamen so in Reihen darauf: und behackten ihn in der Folge. Ich habe es auch versuchet, und thunlich befunden. Ein jeder wähle nun daraus, was ihm beliebt, und für seine Gegend am dienlichsten scheinet.

Ich habe schon bey der ersten Frag-Verhandlung gesagt, daß man diesen Saamen nicht unter andere Früchte, ob es gleich manche angerathen hätten, aussäen dürfe, und solle; das einzige für ihn zuträgliche wäre die Pimpernelle. Will man nun solche mit untersäen, so messet man mit einem Maaße ein Sechstheil des Kleesamens von den auf einen Morgen geforderten 7—8 Pfunden weg, und säet dagegen dieses Maaß doppelt mit Pimpernellsaamen angefüllet unter den Klee aus. Hier darf ich nicht nach dem Gewichte ab- und zunehmen: denn statt 1 Pfund hinweggenommnen Kleesaamens 1 Pfund Pimpernellsaamen hinzulegen, würde höchste Ungleichheit veranlassen, weil der Pimpernell-Saamen sehr leicht, obwohl grösser wie jener im Saamen ist. Die Pimpernelle wird niemals diesem Klee schaden: sie schießt zwischen ihm in die Höhe und liefert ein gutes Mengefutter. Hier ist selbst der Nutzen von der Pimpernelle zu beziehen, den sie ausserdem nicht liefern würde. In der 1sten Frag-

verhandlung habe ich schon gesagt, daß sie itzt gerade aufschiese, statt daß sie sonst krieche. Das Mehrere sehe man daselbst nach. *)

Von Bereitung dieses Klees zu Heu noch etwas zu sagen, wird wohl das Einzige übrig seyn. Hat man von diesem Klee zu viel, so daß er hart werden mögte, dann hauet man ihn, wenn er zu blühen beginnet, in Schwaden: diese verbreitet man, wo er zu dick liegt, alsobald, und rührt den Klee nicht weiter mehr an, als bis er trocken ist; da man ihn denn gegen Abend, wenn es anfängt zu thauen, auf Haufen zusammen bringt, und des Morgens einfähret. Seine Blätter fallen zwar nicht so leicht ab, als wie die des rothen Klees; allein diese Vorsicht nützet dennoch. Nur im Falle es regnen sollte, während daß er auf der ersten Seite nicht vollends abtrocknen können, wendet man ihn früh Morgens um: so fallen auch dann wenige Blätter ab.

Die schwedische Luzerne oder gelber Sichelklee (Medicago falcata), habe ich in der Einleitung gleich kürzlich berührt, daß sie nicht so delikat in Rücksicht des tiefen und einerley artigen Bodens sey. Mehr habe ich davon hier nicht zu sagen; aber die Cul-

*) Auch sehe man Reichsanzeiger vom Jahre 1800 Num. 80 nach.

tur ist wie beym blauen Luzernklee zu besorgen. Alles übrige hat eine Art mit der andern gemein.

Nun folge noch, was in den Berliner Preißschriften, betitelt: Praktische Anleitung zum Futterkräuterbau, vom Luzernklee stehet, und vom Hrn. Staatsminister Grafen von Herzberg herrühret, welcher also schrieb: „Mit diesen Erfahrungen stimmen diejenigen größtentheils überein, welche der Staatsminister von Herzberg auf dem Guthe Briz bey Berlin, seit mehr als 20 Jahren gemacht hat. Er ziehet die Luzern der Esperfette, dem spanischen (d. i. rothen) und jedem andern Klee weit vor, und mähet sie gemeiniglich fünfmal, da andere Kleearten nur dreymal gemähet werden können, auch zehen und mehrere Jahre, anderer Klee aber nur drey Jahre dauret. Da also die so lange perennirende Luzerne mehr Nutzen, als Waitzen und jede andre Frucht, die jährlich wieder bestellet werden muß, bringet, so hat er dazu jederzeit ein Stück seines beßten schwarzen, zum Theile auch lemmigten Landes genommen, und anstatt es zu pflügen, wobey noch allzeit viel schlechtes Graß hervorkömmt und die Luzern unterdrücket, das dazu bestimmte Land entweder zwey Stich tief regolen und düngen lassen, oder welches noch leichter ist, ein Stück Landes dazu genommen, welches das Jahr vorher mit Erdtoffeln, Weißkohl oder Toback bestellt, und dadurch mürbe, fett und rein gemacht

macht worden, und es alsdann sehr dick, und fast wie mit Leinsaamen besäen lassen. Man kann sicher 12 bis 14 Pfund (welches 14 bis 16 Pfund Breßlauisch macht) auf einen Morgen rechnen *), wenn sie gut bewachsen und lange dauern soll. Man thut aber wohl, die Luzerne, wenn sie aufgegangen, noch eins jäten oder wieten zu lassen **), alsdenn sie alles Gras dämpfet, und eine lange Reihe von Jahren hintereinander genutzet werden kann, zumal wenn man den 3ten oder 4ten Winter etwas langen Mist darauf fahren und solchen im Frühjahre wieder abharken läßt, wodurch die Luzerne neue Kraft bekommt. Da sie sehr lang und zwey Fuß hoch wächst, so reißt das Vieh sie bey der Hitze gemeiniglich aus den Krippen, daher thut man wohl, die Luzerne halb mit Stroh vermengt, einen Finger lang schneiden zu lassen, alsdenn muß das Vieh sie in der Krippe lassen; es wird das Futter dadurch verdoppelt und durch die Vermengung gesünder. Zu Briz werden auf solche Art 60 Kühe vom Junius bis September dreymal des Tages mit Luzernhexel gefüttert, aus einem, aber sehr gut bewach-

*) Von 180 Quadratruthen.

**) Um das Jäten zu ersparen, lasse ich den Luzern im ersten Jahre etliche mal hintereinander, wenn er noch zart ist, zusammt dem Unkraute abhauen, da denn das Unkraut vom Klee bald überwachsen und verdrängt wird, ohne zu jäten. (M. s. oben.)

wachsenen Luzerngarten, der nicht über vier Morgen groß ist."

§. 3.

Der gemeine rothe Klee, oder wie man im Brandenburgischen spricht, Kleber, ist bekannt, und wird vom Linné Trifolium pratense genannt. Er wird am meisten, und das nun in ganz Deutschland vor allen andern Gattungen Futterkräutern gebauet; er verdient es auch um desto mehr, da er in allem Boden gedeihet, wenn er nur nicht allzunaß und thonigt ist, vom Wasser im Winter befreyet werden kann, und sich unter 3 bis 5 zölligem Bau keine Felsenplatten oder Wassergallen befinden, die ihn bey der Hitze vertrocknen machen würden.

Ein jeder Boden ist also für ihn tauglich, nur muß einer reichlicher wie der andere dazu gedünget werden. Z. E. loser Sand muß im Anfange sehr reichlichen Dung erhalten: auch muß der Dünger darinnen etwas tiefer, wie gewöhnlich unterackert werden, damit er bey der Hitze mehr kühle als brenne. Im Winter kann man ihn wohl nach der Hand, ohne Gefahr des Brennens mit langem Dünger überbreiten, oder mit gemahlnem Gypse, Kalche, Ruße oder mit Seifensiederasche, oder auch mit Steinkohlenasche, oder dem kleinen Gemülle von Steinkohlen, das wohlfeil ist, überstreuen. Anderer Boden, wenn er gleich mit

mit der 2ten oder 3ten Frucht nach dem ersten Dünger schon besäet ist, wird den Klee noch reichlich bringen, wenn man ihn nur mit Gypse allein, oder mit jenen Erd- und Aschearten überstreuen kann. Im feuchten Moorboden gedeihet er oft besser, als in besserm Boden an Bergen; wesfalls man ihn auf Anhöhen so gerne nicht pflanzet, wie in der Ebene: nur muß man ihm den Moorboden bey erster Beurbarung eben so, wie den Sand reichlich düngen.

Er wird sowohl getrocknet als frisch verfüttert: nur muß man ihn im leztern Falle nicht zu früh Morgens, wenn es gethauet oder geregnet hat, abhauen, und dem Viehe vorlegen: ansonst ist er des Aufblähens halber, um diese Zeit eben so gefährlich, als er es ist, wenn er noch zu jung und vor der Blüthe gefüttert wird. Man kann aber der Gefahr in allen diesen Fällen vorbiegen, wenn man ihn um diese Zeiten auf der Siedelade oder Hexelmaschine *) mit Stroh vermischet schneiden und füttern lässet. Wer diesen rothen Klee aber nach Bernhards Art mit Raygraß, oder nach eines P. G. in L. (m. s. Reichsanzeiger 1800. Num. 80) anempfohlnen Weise mit Trespe vermengt aussäet, der kann des Strohes und Aufblähens

*) Davon jetzt die beste zu Dresden von Hrn. Riedel gefertigt, und abgeholt von ihm auf 20 Meilen weit aufgeschlagen, dabey der Arbeiter instruiret wird. Der Preiß ist 60 Thaler Sächsisch.

blähens entübriget seyn. Sollte einem, aller Vorsicht ungeachtet, ein Unglück mit einem sehr gefräßigen Stück Rindvieh vorkommen: so stehet es bey Gelegenheit des Kleebaues nicht am unrechten Orte, wie man schleunige Hülfe verschaffen kann.

Durch eingegossene anderthalb bis 2 Quart oder 3—4 Pfund frischgemolkene Milch oder Mistjauche stehet die Rettung um desto eher zu erwarten, wenn man noch besonders die Haut des Viehes über den Rücken und den Leib mittelst einem öfters in warmes Wasser getauchten Tuche wäschet. Einige mischen 1 Loth Schnupftaback oder 1½ bis 2 Loth Steinöhl zu. Weise steckt nach seiner Anweisung vom Trokar dem Viehe einen Frosch in den Hals, so daß er in den Magen gehen und sich den Ausgang suchen muß. Dieß letzte habe ich noch nicht probirt, kann es also weder loben, noch verachten. Ob und wie das mir unbekannte Mittel helfe, helfen kann und wird, welches der praktische Thierarzt, Herr Schnabel zu Zeitz im Reichsanzeiger Num. 97 v. J. 1800 für 16 Groschen, als ein ganz einfaches und in jeder Haushaltung zu habendes Mittel ankündigt, kann ich nicht sagen, wünsche aber, daß es so probat seyn möge, als er versichert; zumal er davon zufügt: es habe ihm in seiner vieljährigen Praxis in diesen Fällen noch weit sichrere und gewissere Hülfe geschafft, als der Gebrauch des Trokars. Gesetzt also, daß man mit der ersten Milchhülfe etwas zu lang verweilet hätte, daß das Vieh schon zu dick geworden wäre,

und

und zu fallen drohete: so bestehet die einzige Hülfe noch darinnen, daß man mit einem spitzigen Messer, oder mit einem starken und spitzigen Pfriemen, oder noch besser mit einem Stech=Instrumente (Trokar genannt) das zu dieser Absicht vor einiger Zeit erfunden und bereitet worden ist, den Stich vornimmt, daß derselbe in der Mitte der Hungerlücke geschehen muß, und daß man seine Heilung nach ausgegangenem Winde nicht ganz der Natur überlassen, sondern daß man die drey ersten Tage die Wunde rein halten und mit halb Wasser und Brannteweín, oder mit Bier auswaschen müsse. Dies sey zugleich hier kürzlich mit angezeiget, diejenigen, welche diesen Stich mit einem Messer vornehmen, müssen ein Röhrchen in das Loch stecken, damit die Luft dadurch herausdringe: ausserdem würden sich die Häute verschieben und dieses verhindern. An dieser Röhre muß aber oben ein Knopf seyn, damit sie nicht in den Leib des Thieres fallen könne. Alles dieses verhütet der Trokar. Wer mehr hierüber lesen will, kann zunächst der Abbildung des Stech=Instruments, so chés in einer kleinen Abhandlung antreffen, die 1775 zu Berlin in der Haude und Spenerischen Buchhandlung, unter dem Titel herauskam: Anleitung das aufgeblähete Vieh durch untrügliche innerliche und äusserliche Mittel zu retten. Im Jahre 1776, lieferte Bouwinghausen von Walmerode, zu Stuttgard in Cottas Buchhandlung eine ähnliche Beschreibung,

und der vorgedachte Weise eine Beschreibung für Landleute. Ein Krünitz, Roth und mehr andere, ersterer in seiner ökonomisch technologischen Encyklopädie, und letzterer in einer besondern Abhandlung vom Auflaufen des Viehes 1773, haben auch ausführlich von diesem Uebel, und den Hülfsmitteln dafür, geschrieben. Den gemeinen Mann kann man auf mein nur 4 Groschen kostendes ersteres kleines Schriftchen, höhere Leser aber auf alle zusammen verweisen. Mein Trokar kann bey mir auf eine verbesserte Art, nach geschehener Bestellung erhalten werden, und zwar im Preiße von 8 und 16 Groschen, je nachdem er feiner, größer oder kleiner verlanget wird. Was ich davon verbessert habe, wird nächstens in einer Schrift: Der verbesserte Trokar ꝛc. gezeigt werden.

Ich habe gesagt, bey diesem Klee eines Futterroggens zu gedenken, der einigen Klee-Ersatz liefern könne, wenn der Klee mangelt. Bey der 3ten Frage soll es geschehen. Hier muß ich nun erst die zweyte Frage vollends beantworten.

Dieser rothe Klee bleibt für Gegenden, oder vielmehr Böden, in denen der Luzernklee nicht fortwill, das vornehmste und nützlichste Futtergewächs; und das nicht allein für das Rindvieh, sondern auch für die Schweine; welche ihn jedoch nur grün sehr gerne fressen, man mag ihnen solchen im Stalle vorlegen, oder sie auf einen Fleck dazu im Acker anbinden, und wech-

selsweise weiter fortrückend abfressen lassen: wozu besonders die Schweinenmütter, wenn sie Junge haben, zu widmen sind; denn sie werden Nahrung für sich gedeihlichst finden, und dieselbe wieder reichlich ihren Jungen zureichen können.

Man kann diesen Klee ohne Verlust seiner gesunden und nahrhaften Eigenschaft am leichtesten, häufigsten und bald mit wirklichem Nutzen anziehen, und von ihm desto reichlichere Aerndten beziehen, wenn man denselben in gutes und gedüngtes Neubruchs-Feld aussäet. Ob er gleich im Felde, das schon die 2te oder 3te Tracht nach dem ersten Dünger bringt, auch mit Nutzen fortkömmt, so heißts doch beym Kleebaue, wie beym Fruchtbaue, gut ist gut, und besser ist besser. Ja es sollte zur Generalregel dienen, daß man, in so fern man seine Güter mehr in die Länge und Dauer, als nur auf das nahe, aber bald wieder hinfällige Einkommen, melioriren will, daß man, sage ich, gleich in den ersten Jahren mit aller Stärke und in den besten Feldern diesen Kleebau zu betreiben, sich bemühen müsse. — Freylich schadets im Anfange oder in den zwey ersten Jahren in dem Fruchtbetrage etwas: aber das dritte Jahr, oder wofern uns Unglücksfälle von Mißjahren und dergleichen etwas rückhalten, doch gewiß das vierte Jahr wird es zeigen, was Kleebauverbesserungen vermögen; und die folgenden Jahre werden nicht nur reich-

liche Interessen für den ersten Aufwand, sondern sogar fünf bis sechs weitere Jahre können oft das angewandte Kapital wieder bringen: und ein Guth sehr in seinem Preise und innern Werthe erhöhen.

Daß dergleichen Verbesserungen, wenn noch besonders Güther ausser ihrem Etat oder wahren Ertrage sind, in den ersten Jahren Auslagen erfordern, die eben sogleich oder schon in ein paar Jahren nicht wieder kommen können, dies ist ein Umstand der wahr ist: und jeden Unternehmern von Verbesserungen rathe ich um desto mehr an, ihre Herren zum Voraus davon zu unterrichten; damit solche in der Folge nicht zu früh durch dergleichen Schreckbilder verleitet werden, die gute Sache wieder ihren alten Gang gehen zu lassen. Doch kaum sollte man dergleichen Erinnerungen noch machen dürfen, da schon ein von Pfeifer in seinem Lehrbegriffe der Oekon. und Kameral-Wissenschaften 1 Th. S. 77. es umständlich erläutert und versichert! „daß dergleichen Einrichtungen nicht sogleich die Einnahmen vermehren können, vielmehr im Anfange Aufwand erfordern u. s. w." wofür soll ich Raum in dieser Abhandlung, um so Etwas zu beweisen, verschwenden. —

Daß sich aber ein Guth durch dergleichen Verbesserungen in seinem Preise und innern Werthe erhöhe, darüber liegen hier Beyspiele genug am Tage, die schon hinlänglich sind, dem Kleebaue das Wort zu reden:

den: wem es gefällt hierüber Gewährsmänner zu lesen, der schlage nach, was der Pfarrer Mayer zu Kupferzell in seinen Beyträgen zur Land= und Hauswirthschaft 1 Th. S. 177 f. schreibt. Und so giebts noch mehrere Autoren die seit dieser Zeit genügliche Exempel aufgestellet haben; ja sie finden sich alljährlich erneuert durch fleißige Wirthe, Prämien u. d. m. so, daß ich alles darüber auslassen kann, was ich in der ersten Auflage S. 48 bis 57 angeführt hatte, um kürzer zu seyn.

Sand= und Moorboden, wenn die überflüßige Nässe abgeleitet werden kann, sind ihm zuträglich. Man muß nicht glauben, daß dieser Klee im Sande ohnmöglich zu erbauen sey. Mehr und öfter gedünget, und den Dünger tiefer wie gewöhnlich untergeackert, damit er nicht brennet, wird alles zwingen, und der Klee wird sogar auch im Sande, eben wie es die Körnerfrucht darinnen wird, nahrreicher seyn. Die untere Anmerkung kann noch mehr überzeugen d). Es ist mir genugthuend, daß ich in diesem

d) Gugenmus sagt in den Bemerkungen der churpfälzischen phys. ökonomischer Gesellschaft, vom Jahre 1771, S. 28. „Ich läugne nicht, daß bey dieser oder jener Witterung der schwere Boden ergiebiger ist, als der heiße Sand. Dagegen trägt bey häufiger Nässe der ungedüngte Sand auch mehr, als ungedüngter Thonboden. Wenigstens

Stücke erfahrne Zeugen für mich kann reden lassen, und mir daher nichts übrig, als meinen Glauben vom San-

de

stens steckt in einem Malter Sandkorn mehr Kraft, als in $1\frac{1}{2}$ Malter Korn, das in schwerem Thon gewachsen. Es kömmt nicht auf das äussere Ansehen, sondern den innern Gehalt der Gewächse an; genugsamer gedüngter Sand erträgt so viel, als genugsam gedüngter Laimen. — Nur dem Bauer ist es eigen, wenn er einen Fehler macht, oder geheimnißreich sprechen will, dem Boden unbegreifliche Kräfte beyzulegen, und seine Unwissenheit mit problematischen Ausflüchten zu bemänteln. Was mich betrift, so habe ich fast auf allen bekannten Erdarten Versuche gemacht, und fürchte mich nicht, auf allen Böden, alles in großer Menge zu bauen." So weit gehen des Verf. Behauptungen ohne Dünger: mit Dünger gehen sie noch weiter. Viel Dünger durch Kleebau zu erhalten, und ihn dem Felde viel und oft zu geben, ist sein Geheimniß: wir wollen ihn daher noch ein wenig weiter hören. „Ich habe, sagt er, den Flugsand um Johanni mit langem rauchenden Pferdemiste gedünget, und sogleich mit Rüben eingesäet; ich kann daher die Zeugen nennen, die es gesehen, daß verwichenes Jahr dieser Pferdedung grössere Rüben getrieben, als der fetteste Teichgrund, der auf eben diesen Boden in unglaublicher Menge gebracht worden, ohnerachtet der Monat Julius voriges Jahr durchaus trocken und ohne Regen war, dergestalt, daß in der ganzen Gemarkung keine Rüben wuchsen, wo auch die Felder gedüngt waren. In den nebenliegenden Feldern giengen zwar die Rüben auf, aber aus Mangel des Regens verdorrten sie, oder wurden kaum eines Fingers dick; da jene mit Pferdedung gedüngte

frech

de hier noch anzufügen. Da der Sand von einem aufgerührten Dünger nur zwey reichliche Aerndten höchstens eine dritte, wenn die Witterung zuschlägt, liefert: der schwere Boden hingegen drey oder manchmal noch eine vierte abgiebt; sofort es auch zutrift, daß die reichlich gedüngten, und nach und nach in guten Bau und Stand gesetzten Sandfelder, in zwey Frucht-Aerndten jenen dreyen gleich kommen können: so ist es ja allerdings angenehm und zuträglich, wenn ich von einem verhältnißmäßig gleichen Dünger im Sande schon in zweyen Jahren das wieder habe, was ich von einem und demselben Dünger erst in drey Jahren

frech auch bey der größten Hitze wuchsen. Ein jeder siehet also, daß der Dung alles, der Boden aber wenig, oder gar nichts zum Wachsthume beytrage. Ich habe mit Fleiße den Flugsand zum Exempel angeführet, weil man diesen für ganz unbrauchbar und unbezwinglich hält, da derselbe doch durch einen verstärkten Zusatz von Dung wirklich der am leichtesten zu bearbeitende, gesundeste und einträglichste Boden werden kann. Mit dem schweren Thonboden wird es jedermann erfahren, daß man solcher etliche Aerndten getragen, und nicht weiter mit Dung gestärket wird, die Fruchtbarkeit eben so sehr mangeln als dem Sande, insonderheit, wenn Wasser und kaltes Wetter einfällt; das wenige aber, was auf diesem Boden wächset, ist ohnehin halb Wasser, und wird bey uns die Sandfrucht allezeit das Malter (macht zwey Berliner oder ein Dresdner Scheffel) um einen Gulden theurer verkauft, als die Frucht von den nassen Thonfeldern."

wieder erhalten kann. Wofür soll man den Sand also ferner schwach düngen und daher aus eigener Verschuldung verachten? Nur sich beflissen, vielen Dünger, die fruchtbarmachende Kraft zu erlangen, so hat man in zwey folgenden Jahren das in reichem Maaße, was jener erst bringen soll? Man verstehe mich aber wohl, daß ich nur von reichlich gedüngtem Sande rede. Ueberlegt man das genugsam: so wird man sich nicht mehr so ängstlich auf schweres Feld begeitzigen, mehr aber den Dünger suchen zu vermehren; denselben bewirket nur reichlicher Kleebau: daher diese Bemerkung.

Hier ist wohl der Platz noch, bevor ich wieder einleite, auch einen nicht geringen Fehler bey der Wirthschaft zu rügen: der eben bey fehlendem Kleebau den Dünger-Mangel und schwache Aerndten veranlasset. — Man ist auf allzuvieles Land versessen: dadurch muß man den Dünger zu sehr vertheilen, und in kleinen Portionen reichen; wie will man reiche Aerndten verlangen. Man sehe was Eugenius sagt *):
Mit

*) Derselbe schreibt in den besagten Bemerkungen von 1770. 1 Th. S. 43: „Ein großer Fehler der Wirthschaftskunst besteht auch darinn, daß die meisten Landleute glauben, wenn man nur viele Güther habe, so habe man auch viele Einkünfte. Dieses ist ein Hauptfehler, und verhindert das Aufnehmen der Landwirthschaft in allen Gegenden, weil der Landmann

Mit diesem stimmt ein von Pfeifer nicht nur über-

mann nur auf die Menge nicht auf die Güte sieht. Deswegen verderben insonderheit die Pachter grosser Kameral- und Administrations-Güther bey dem leidlichsten Pachte, und diese Güther sehen gemeiniglich schlechter aus, als die Aecker der Taglöhner und Bettelleute, weil diese nur wenige Stücklein haben, die sie leichtlich düngen und handhaben können: dahingegen arme Pachter diese grossen Güther in verdorbenem Stande antreten, wegen Mangel des Vermögens kein Vieh kaufen können, sondern an dem Bestandguthe irriger Weise sich zu bereichern suchen, worauf sie doch verderben müssen, weil sie bey viel Arbeit, Pacht und Saatfrucht auf grossen Güthern grosse Ausgaben und bey der Aerndte schlechte Einkünfte haben. Auch dieses beweiset, wie nützlich die Vertheilung großer Güther in kleinere und wie nöthig die Anlegung mehrerer Höfe, Dörfer und Weiler sey. Die nächsten Güther, welche die Einwohner in den Dörfern behielten, würden sie desto besser bauen und düngen, und diese würden alsdann soviel eintragen, als vorher, die entfernten aber würden nun durch ihren verbesserten Bau eben so gut als die nahen werden; sie würden ein neues Land verschaffen, dessen Eroberung nutzbarer wäre, als die blutigsten Siege verschaffen können."

Im Jahrgange von 1771 erläutert er dieses noch mehr, indem er S. 87 sagt: „Ich wollte einem vernünftigen Landwirthe rathen, lieber Geld zu lehnen, oder etliche Stücke Guth, sonderlich Wiesen oder Weinberg zu verkaufen und dieses Geld zum Kleebaue der Viehzucht zu verwenden: er würde in wenig Jahren durch den vermehrten Ertrag seiner

ein f): sondern auch von Benkendorf g) und mehrere neuere

übrigen Güther und an der ersparten Ausgabe so viel gewinnen, daß er wieder so viel Güther dagegen einkaufen, und solche sogleich verbessern konnte. Ich kenne einen Mann der dreymal von seinen Güthern verkaufte, und dreymal seine Scheunen und Heuspeicher (Böden) vergrössern mußte, um die von seinen übrig behaltenen wenigen aber verbesserten Güthern erhaltenen Früchte und Gefütter aufzuheben." — Hieraus erhellet schon, daß ein verbessertes Guth allemal nützlicher und wie er S. 88. selbst behauptet, mehr werth sey, als ein vergrössertes. Daher sagt er eben daselbst S. 131. „Man thut allemal besser, sein Guth bis zum höchsten Ertrage zu bringen, ehe man mehrere Güther ankauft, und dadurch ersteres verkürzet;" und S. 74: „kurz, man bearbeite und dünge seine Felder lieber doppelt, ehe man seine Güther vergrössert, seine Arbeiten vermehret, und bey einerley Dungvorrath sein vergrössertes Guth Mangel leiden läßt." Dieses mit dem verglichen, was ich von dessen Rathe an seinen Freund in Schlesien sagte, so erhellet, wie wahr dieser Satz sey. Wollte er nur gehörig angewendet werden!

f) Lehrbegriff sämmtlicher ökon. Kameralwissenschaften 2 B. 1 Th. S. 143, und 2 Th. S. 49; aus welchem daselbst befindlichen Satze ich nur das wenige hier anfüge, wovon Wißbegierige das Bereitere schon selbst nachschlagen werden: daselbst heißt es unter andern: „Wenn ich den Bauer überzeugen oder überreden kann, daß er auf der Hälfte seiner Grundstücke eben so viel Getraide, als auf dem Ganzen itzt erbauen könne — die Hälfte der Abgaben los werde — eine neue Haushaltung errichten könne

neuere Oekonomen, die zu weitläuftig wären, alle anzuführen: nur eines der alten Römer muß ich noch mit Wenigem gedenken, von dem, um nicht nöthig zu haben, zu ihm ins Alterthum zurückzugehen, schon neuere Schriftsteller sein Beyspiel zum Ackerbaue, und sogar ein von Gelieu zur Bienenzucht angewendet haben h). Von diesem berühmten Römer heißt es: „daß er seinen beyden Töchtern zwey Drittheile seines Landguthes zur Aussteuer gegeben, und den Rest

ne — so hoffe ich ihn zu belehren, daß die Verminderung seiner Grundstücke sein Glück befördern könne. — Man bemühe sich einige große und kleine Haushaltungen der Bauren die Musterung paßiren zu lassen, so wird sich zeigen, daß derjenige, so wenig Aecker, wenig Vieh hat, sein Feld besser bestellen, sein Vieh besser füttern, und sorgfältiger warten, auch daher nach Proportion seiner Grundstücke und Viehzucht, einen reichern Segen erhalten werde, als derjenige, so mit beyden überhäuft ist, u. s. w. —

g) Berliner Beyträge, 1 B. S. 127—174, vom nöthigen Abbaue der überflüßigen Aecker, als einer Hauptverbesserung des Ackerbaues: welches jeder Landwirth im Grossen lesen, und vornehmlich nachahmen sollte.

h) Da die alten Schriften nicht in vieler Händen sind, so darf man nur die Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft in Bern, von 1770, 2 St. S. 107, oder mein Bienenbuch, Fundamental-Gesezze zur perennirenden Koloniebienenpflege, 2te u, 3te Aufl, im 132 §. nachschlagen.

mit vielem Fleiße anbauete, so, daß dieses ein Drittheil ihm itzt so viel abtrug, als alle drey ihm vorher abgegeben hatten" i). So wahr diese Lehren

i) Besonders merkwürdig und angeführt zu werden, ist das neuerliche Beyspiel, daß unter den Deutschen dergleichen Römer aufstehen. Man findet es in einer Schrift von 2½ Bogen, deren Verfasser Hinze seyn soll, betitelt: Einige Beobachtungen und Reflexionen über den Ackerbau — 1782. Nach derselben verpachtete ein Landmann ein Drittheil seines Ackerlandes, um die übrigen zwey Drittheil desto besser bestellen zu können: wobey die Aerndte nicht vermindert, aber an Pachtausgaben Zeit und Arbeit ein beträchtliches gewonnen ward. Sein Ackergeschirr lies das Feld leicht tief bauen: wir haben auch Pflüge zum Tiefpflügen, und besonders findet man einen Pflug, der zugleich als Haaken Dienste leistet, in meinem Ackersystem, als allgemeinen Pflug beschrieben und abgebildet; aber einen besonders zur tiefen Cultur für Luzernklee und alle Wurzelgewächse findet man einen Haaken in meiner neuen Sammlung ökon. Schriften 13. Theile v. J. 1798, beschrieben und gezeichnet. Gleiche Grundsätze lehret Förster in seinem Entwurfe der Land- Stadt- und Staatswirthschaft S. 168; davon verdient hier ausgezeichnet zu werden. „Landgüther überhaupt und insbesondere Bauerngüther sollten durchaus nicht zu weitläuftig seyn. Denn die Felder müssen gut bearbeitet werden." Nur zur Saat ackert man gut; da siehts nun wohl ins Aug gut aus. Allein untersucht man mit einem Stocke den untern Bau, so verräth es sich bald, wie liederlich vorher gearbeitet worden; und dann ists kein Wunder wenns Getraide von vielen Güthern so

ren auch immer sind, so viel taube Ohren werden sie dennoch finden, man schließt heutiges Tages, eben wie vom reichbesetzten Kleide auf den Mann, also auch von vielen Güthern auf die Grösse des Besitzers und vergißt des Endzweckes. Ich will jedoch wieder zum Kleebaue zurückkehren, von dem ich durch diese Bemerkungen, die man nicht oft genug empfehlen kann, etwas abgekommen bin.

Einmal muß mit dem Kleebaue der Anfang gemacht, und in Sand und andern Aeckern die Bahne dazu, wo immer möglich, mittelst guter Düngung gebrochen werden. Ist dies mit Ernste geschehen, dann

so schlecht scheffelt. (Wie gearbeitet, so belohnt das Feld!) „Was hilfts, sagt obiger Hinze daher weiter, einem Landmanne überhaupt, wenn er von seinen vielen Feldern nur so viel ärndtet, als er bey geringer Arbeit erlangen konnte: es ist nichts weniger als ein Beweis der Güte und Vollkommenheit eines Landguthes, wenn es mit einer grossen Aussaat pranget." — So wahr dieses ist, so sehr vernachläßigt man den guten Bau an vielen Orten. Sollte man überall einen Maaßstab zur Furchentiefe haben, als der Herr Minister von Podewills eigends dazu angeschafft hatte; o! wie leicht und geschwind könnte man auf den so schön zugekrazten Saatfeldern die faulen Wirthe entdecken! Man sehe Borowski's Allmanach für Landwirthe S. 357, da wird man den Nutzen dieses Maaßstabes antreffen. Man kann sich ihn an jedem Stocke machen, wenn man die Zolle anzeichnet.

dann ist man ein glücklicher Landwirth, wenn man mit gehöriger Stärke, eher im Ueberflusse als Mangel des Kleebaues Posto gefasset hat. Dieser Klee, von dem ich in diesem Absatze handele, läßt sich auf Neubruch=Lande desto vortheilhafter anbauen, wenn man den Umbruch und das Düngen schon im Herbste besorgen kann. Er wuchert zwar reichlicher, wenn der Neubruch zuerst ein Jahr in guten Bau gesetzt worden: allein, um den Anfang zu treffen, ist es nicht absolut nothwendig. Aber in der Folge würde ich es doch allemal anrathen: und alsdann ist es auch eine leichte Sache. Denn indem der Neubruch ein, auch etliche Jahre Früchte ohne Dünger bringen kann, so verwendet man den Dünger in diesem Falle desto mehr auf den Klee: dieser macht durch die reichlichere Fütterung mehr Dünger; und so kann derselbe im 3ten und 4ten Jahre immer ohne Nachtheil des Fruchtbaues und für immer auf beyden reichlich verwendet werden. Alles bleibt in der Folge im Gleichgewichte. — Ja, wird man noch sagen: man bekommt aber weniger Stroh, und woher das mehrere zum Streuen nehmen? Wahr: allein so wahr es ist, daß der ärmste Bauer so viel möglich seine Winter= und Sommerfelder mit Klee oben auf die Saat im Frühjahre schon besäen und in Ermangelung des Düngers mit Gypse oder Kalche bedüngen sollte, so gewiß erhält er dadurch reichliches Futter, und Kleeheu: dadurch kann er vieles Stroh entübrigen, das er zu einem elenden Futter anwenden müßte: das,

was er sonst fütterte, wende er zum Streuen itzt an; so ist auch diese Noth gesteuret. Und mit Gott und der Zeit erlangt er durch seinen fernern Fleiß alles. Seine Felder werden ihm doppelte Aerndten, folglich auch doppeltes Stroh geben. Alles, alles hängt hier, wie eine Kette zusammen: diese wird nicht mehr zerbrechen, wenn er jedes Gelenk zu rechter Zeit repariret; und was das Vornehmste noch ist: die Menge des Düngers wird nun jeden Boden zum tragbarsten machen. —

Wer indessen nicht gern in neugedüngtes Feld Klee säen und ihn nicht 2 bis 3 Jahre hintereinander abhauen will, der befolge die Lehre derer, die ihn in gutes Feld im zweyten Dung säen und dann nur im Brachjahre nutzen: er wird auch glücklich, wenigstens weit glücklicher, als ohne genüglichen Futterbau, seyn.

Die Dauer dieses Klees ist 2 — bis 2½ Jahre. Ob er gleich auch 3 und wohl 4 Jahre dauren kann, wenn man ihm 2 Jahre mit Dünger oder Salzasche, Kalche, Gyps oder Seifensiederasche und gemahlnen Steinkohlen neue Kräfte geben kann. Dem ohngeachtet rathe ich an, ihn höchstens nur 2½ Jahr stehen zu lassen: theils damit der Acker nicht zu fest, und von Unkraut ausgesogen, theils im 3ten Jahre leicht gebrachet, d. i. 3 bis 4mal geackert werden könne; wenn er ohne Dünger Früchte bringen soll. Denn läßt man ihn volle 3 Jahre stehen, so nehmen an den von Klee

leer werdenden Stellen, Unkraut und Quecken überhand, die den Acker aussaugen: so, daß der Acker die verlohrnen Kräfte durch neuen Dünger ersetzt haben muß; und dann ist der blödsichtige Klee-Verächter da, und giebt dem guten Klee die Schuld, was doch das Unkraut gethan hat? Befolgt er aber richtige Grundsätze des Kleebaues: so müssen viele übriggebliebene Kleewurzeln, samt den daran hängenden Blättern den Acker düngen. Aber Queckenkraut und Wurzeln düngen ihn warlich nicht. Eben deswegen ist es bey dem Kleebaue im Grössern wohl am rathsamsten, ihn nur ein Jahr zu nutzen, das ist im andern, nachdem die Frucht, unter die er im ersten Jahre gesäet war, und mit der er aufkeimte und sich bestockte, ihn umzupflügen.

Meine Leser werden sich wundern, warum ich so weitläuftig bey diesem Klee seye: es sollte aber blos eine Vorbereitung auf eine weit wichtigere, und noch nicht allgemein, zum Theile sogar bestrittene Kultur und Behandlung desselben abgeben; wir wollen am Ende sehen, welcher Methode sie Beyfall schenken werden. — In Beantwortung der 3ten Frage soll von der ganzen Kultur dieses Klees erst geredet werden; daher hoffe ich Vergebung, wenn ich hier diesen Satz, wegen andern wichtigen Nebenumständen, etwas ausdehne. Der so nützliche Kleebau verdient es in der That, daß man alles von ihm sage.

Diesem zufolge liegt mir ob, anzuzeigen, daß

man

man eine geraume Zeit her — wie ich vorhin schon in etwas erwähnte — angefangen, keinen andern Acker mit rothem Klee bis zum 3ten Jahre stehen zu lassen, als nur solchen, von dem man Saamen erziehen wollte. Allen übrigen Klee ackert man schon im 2ten Jahre unter, und das auf eine besondere Art, kurz vor oder nach Michaelis, je nachdem man in einer Gegend früh oder spät säet. Man erspart dadurch einige Pflugarten, indem man dergleichen noch nicht verhärtete und verwilderte Kleefelder nur einmal, und das in schmale und 4 bis 6 Zoll tiefe Furchen umackert, so wie es zur Saat in jeder Gegend erfordert wird; diesen besaamet man sogleich mit Roggen oder Spelz, und ist der Acker sehr gut, auch wohl mit Waitzen. Die Kleewurzeln, so im zweyten Jahre noch in Menge da sind, nebst denen kleinen Kleeblättern, die noch dick am Stocke hiengen, und weßfalls man auch mit dem Umackern noch 10 — 14 Tage nach dem letzten Abhauen verziehet, damit sie wieder etwas nachwachsen, werden faulen, und dem Korne einen so vortreflichen Dünger abgeben, daß die davon zu erwartende Aerndte jeden andern frisch gedüngten Acker übertreffen wird: und so kann er in einer folgenden Aerndte noch eine schöne Frucht ohne Dünger liefern. Ist das nicht eine Ersparniß an Pflugarbeit, die einem zu Verstärkung der Aussaat sehr wohl zu statten kommen wird, und von Belange ist; da man bisher die 3jährigen Kleefelder absolut 3 auch wohl 4 mal beackern, oft dabey noch

düngen

düngen müssen, wenn dem Unkraut und den Quecken Zeit gelassen worden, ihn auszusaugen? Wer in seiner Gegend das einmalige Pflügen nicht gut findet, der pflüge 2 bis 3 mal; allein jetzt darf er auch seinen Klee nicht spät hinaus nutzen.

Nun werden die Landleute — welchen das mehrmalige Pflügen keine Last ist, und diejenigen um so mehr, wenn bey ihnen das einmalige Umpflügen gut thut — doch den Klee lieber gewinnen, und im Grössern anbauen, da er ihnen die Ackerarbeit erleichtert, und sie an Aussaat mehrerer Früchte nicht mehr verkürzet; dabey die Seele des Ackererbaues, reichlichen Dünger gewähret? Und wird man die so nützliche Stallfütterung regelmäßig betreiben, dann wird man sich nimmermehr im Fruchtbaue verkürzen.

Fragen wird man zwar, und man hat es Ursache, ob die auf eine Furche bestellten Kleesaaten auch beprobet worden? Diese Frage wird desto wichtiger, da vor etlichen Jahren ein geschickter Wirthschaftsverbesserer k) diese Banart einem andern berühm-

k) Berger in seiner Anleitung — zur Verbesserung der Viehzucht S. 320 bis 330, worinnen der Verf. die Stallfütterung und den Kleebau sehr gründlich vertheidigt, und den Verf. des pommerschen Landwirthes an einigen Stellen, z. B. gesagt S. 320, gründlich, S. 327 aber nicht mit Grunde widerleget.

rühmten Landwirthe, dem bekannten Verfasser des Pommerisch-Neumärkischen Landwirthes, der solche angepriesen, widerlegen wollen. Beyde Theile können in ihren Meynungen für und darwider Recht und Unrecht haben: ich hatte daher in der ersten Auflage S. 70 einem jeden sein Recht oder Unrecht gezeigt, und will es nun, da es jetzt Niemand mehr so interessiret, nicht wiederholen.

Dieß also beyseit gesetzt: so kann ich auf eigene Erfahrung versichern, daß ich schon vor 30 Jahren zweyjährige Kleefelder einführig bestellt habe, wenn sie obige Eigenschaften besaßen: ich lernte es von Bauren in einer Gegend Deutschlands, wo diese sehr vielen Klee bauen, und dießfalls keine Brache haben; demohngeachtet ist ein Bauer von 20 bis 30 Morgen Landes vermögend, und lebt besser als an anderen Orten ein Bauer mit 60 bis 100 Morgen.

Hier sind die Worte des klugen Bauers, der mir zuerst diesen Weg zeigte; so sagte er: ich säe alle Jahre Klee aus, damit ich alle Jahre die Kleeäcker umackern, und einführig besäen kann. Mein Klee fuhr er fort, darf nur zwey Jahre alt werden; dadurch hat er noch viele düngende Wurzeln, und die Quecken können nicht mit ihren Gesellen, dem Unkraute überhand nehmen, den Acker verwildern, und aussaugen. Diese meine einführig bestellten Aecker, versicherte er weiter, bringen

schönere Aerndten, als andere frisch gemistete: und ich gewinne dabey noch Zeit, die übrigen Aecker desto besser bauen, und überhaupt mehr aussäen zu können u. d. m. So überzeugt war dieser gemeine Landwirth vom Nutzen des Kleebaues: aber er wohnte auch in der Gegend, und bey denen Bauren, von denen ein Gugenmus sagt l); daß sie öffentlich rufen: „Wer den Klee erfunden hat, der „hat doch etwas Gutes erfunden." — Dem Zeugnisse dieser klugen Bauern kann ich noch ein anderes zufügen, nämlich daß im Hohenlohischen alle Bauren Klee bauen, ihn einführig mit Winterfrüchten besäen, und dieser Methode den Vorzug geben: ob sie gleich auch 3jährigen Klee so behandeln m).

Ich könnte noch mehrere öffentliche Beyspiele aufrufen, z. B. eines Gugenmus, Mayers u. a. m. Der Glauben würde vielleicht nichts gewinnen; ein jeder probiere es also selbst: verfährt er regelmäßig, so wird er mit eigenen Augen finden, daß mein Vortrag Wahrheit sey. Noch mehr: es wird jeder durch obige Lehre

l) Bemerkungen der Khurpfälzisch-physikalisch-ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1776. Im Verlage der Gesellschaft 1779, S. 89.

m) Sprengers ökonomische Beyträge — als Fortsetzung des ehemaligen Landwirthschafts-Kalenders aufs Jahr 1783, — S. 39.

Lehre meines klugen Landwirthes sehen, daß die Lehre: den Klee in den Brachfeldern zu bauen, keine so neue Lehre ist, als wofür man sie ausgeben wollen.

Mehr wird mir nun nicht übrig seyn, als noch einen Satz zu erörtern, der schon oft, selbst von Kameralisten und Pachtern an mich geschehen, und folgender ist! „So ist dann der Kleebau im Grossen „eigentlich keine Sache für Wirthschafts-Pachter, „besonders von sechsjahrigem Pachte; da man in den „ersten drey Jahren zusetzen muß, und um solches in „den drey folgenden wieder zu gewinnen, genug zu thun „hat: ja alsdann, wenn man ein dergleichen Guth „durch Kleebau in blühenden Stand gesetzet hat, und „nun einigen Vortheil von seinen Bemühungen schö„pfen sollte, Gefahr laufen muß, von einem andern „verdränget zu werden, wenn man nicht großes Plus „von so einem mit eigenem Fleiße verbesserten Guthe „geben will? Wir bleiben also lieber beym Alten, „verbessern das, was wir bald wieder augenschein„lich herausziehen können?“ Freylich ist dieß ein mißlicher Umstand, und um desto mehr, wenn dergleichen Pachtern, die rar sind, und die man als seltene Vögel nicht verdrängen lassen sollte, ihr Kleebau nicht als inventarisch abgenommen und vergütet werden will. Ein Umstand, den nur die Herrn Kameralisten beantworten und heben können. Keine leichtere

Hülfe aber ist, als Pachter, die zum Kleebaue Lust haben, durch einen verlängerten Pachtcontrakt von 9 bis 12 Jahren n), aufzumuntern: den Klee zu einer in=

n) Neun Jahre sollte der kürzeste Pachtcontrakt seyn. Keine Herrschaft, kein Pachter verliert dadurch etwas: denn es sind die gleichsten Zeiten in dieser Periode, daher zu einem Anschlage am schicklichsten und sichersten. Ohne mich auf Beobachtungen zu beziehen, die hieher zu weitläuftig wären, hat man doch gefunden, daß in jeder Zeit von 9 Jahren ein sehr kalter Winter, wie 1731 — 1740 — 1749 — 1758 — 1767 — 1776 beobachtet worden ist. Eben so auch die sehr nassen Jahre. Kurz, unter 9 bis 10 Jahren hat man beobachtet, daß 4 gemeine, 2 ganz mittelmäßige, 2 besonders fruchtbare, und 1 von ausserordentlicher schlechten Aerndte zugetroffen haben. Andre haben diese Periode in zehen Jahren richtig befunden, aber dabey keine andere Abweichung angemerkt, als daß ein mittelmäßiges Jahr, d. i. statt vier, fünf derselben berechnet wurde. Die Billigkeit leuchtet also von neun= bis zehnjährigen Pachtzeiten hervor: und keine kürzere sollte man dulden, will man anders, daß große Güther namhaft und durch den Kleebau sollen verbessert, und in stets blühenden Stand gesetzt werden. Achtzehn Jahre wären eine doppelte Periode, und eine solche Pachtzeit würde von einem jeden rechtschaffen denkenden Pachter eher, als nach sechsjähriger Pachtzeit, mit einem billigen Plus nach den vollendeten ersten 9 Jahren angenommen werden. Denn itzt würde er gerade wie ein Erbpachter Verbesserungen unternehmen, da er das erpachte Guth beynahe als Eigenthum betrachten, und er oder

inventarischen Aussaat zu bestimmen, und einen 1—2 bis 3jährigen Kleeacker im Düngungszustande, und in der Saatbetrachtung nach sichern Grundsätzen, so wie man bey Fruchtäckern auch beobachtet, zur Retradition gelten zu lassen: ich habe schon selbsten — und das in mehrern Gegenden und Feldarten — viele dergleichen glückliche Einrichtungen treffen helfen; und ich finde, daß so eine Verpachtung, wo der Klee inventarisch mitgegeben wird, bey seiner Rückgabe allemal die Sicherheit leistet, daß bey allenfalsig erfolgender Administration dergleichen Güther nicht so leicht Minus in den ersten Jahren entstehen kann: als wenn kein genugsamer Klee rücktradirt worden wäre. Nach diesem praktischen Fingerzeige, um nicht zu weitläuftig zu werden, breche ich augenblicklich ab, und verspahre das übrige zur dritten Verhandlung: doch dürfte mir es zu keiner Sünde gerechnet werden können, wenn ich hier mit den vernünftigen Worten eines redlichen Pachters den Beschluß mache. So sagt derselbe im 14ten und letzten Jahrgange der Abhandlungen und

oder die Seinigen davon die Vergeltung hoffen können. Der Verfasser des Lehrbegriffs sämmtl. ökon. und Cameral-Wissenschaften 2. B. 2. Th. S. 300, stimmt auch dahin, wenn er sagt: „Wie „kann man von einem Manne, der dergleichen „Guth auf sechs Jahre gepachtet hat, verlangen, „beträchtliche Verbesserungskosten anzuwenden? „u. s. w."

Beobachtungen durch die ökonomische Gesellschaft zu Bern, 1sten Stücke, 3ter Abhandlung, über den Kleesaamen S. 11. „Es hat nicht ein jeder das Recht „zu wässern, (zum Wässern nemlich, das der Wiesen, „füge ich hinzu) aber ein jeder kann sich durch Hülfe „des Klees und des Gypses eine künstliche Wiese „von großem Ertrage machen. Ehe ich dieses in „dem Guthe, das ich gepachtet habe, einführte, hielt „ich nur zwey Pferde, zwey Ochsen und fünf Kühe; „und noch dazu mußte ich mein Vieh im Sommer auf „die öffentliche Weide treiben; jetzt aber unterhalte „ich fünf Pferde, zwey Ochsen und zehen Kühe, zu „welchen ich selber Futter genug habe; und weil mei„ne Scheuer nicht mehr groß genug ist, noch einmal „so viel Futter zu fassen, so bin ich genöthiget, alle „Jahre Heuschober auf dem Felde zu machen. Ich ha„be den Klee zuerst in meiner Gegend eingeführt; mei„ne Nachbarn haben den bewundernswürdigen Nutzen „davon gesehen, ich habe ihnen alle Mittel gesagt, die „ich anwende, den Feldbau empor zu bringen; und „nach und nach folgt fast das ganze Land Waud (Pays „de Vaud) meinem Beyspiele." Wollte Gott, alle folg„ten diesem erfahrnen Landwirthe, der kurz vorher von selbsten S. 1 anführte: er seye am Pfluge auferzogen — doch er mag selbst reden. „Aus Frankreich ge„bürtig, ließ ich mich vor dreyßig Jahren hier nieder. „Mein Fleiß in der Landwirthschaft war mein einzi„ges Vermögen. Dennoch habe ich mir durch die

„Hülfe

„Hülfe Gottes ein gemächliches Auskommen verschaf„fet, eine zahlreiche Familie auferzogen, und die Ein„künfte des Guthes verdoppelt, das ich gepachtet „habe u. s. w.“

Nun zur 3ten Frage über den rothen Klee. Für diesen hat man also noch allein, was ich schon gesagt habe, nicht so viel Wesens in Auswahl des Landes zu machen. Wenn er nur in der Oberfläche gutes Erdreich von 4 bis 6 Zoll Tiefe vorfindet; so kömmt er schon recht gut fort. Nur müssen keine sogenannte Wassergallen oder Brandflecken in dem für ihn bestimmten Acker befindlich seyn; bevor man diese vertrieben hat, muß man keinen Kleesaamen dahin säen; sonst würde er an diesen Stellen, sobald die heisse Witterung eintritt, gar bald verbrennen und ausbleiben; wenigstens nicht von dem Nutzen seyn, als es ausserdem wäre. Ist ein Acker in der Unterfläche von 4 Zoll Tiefe mit Felsenplatten gestrafet: so vermeide man diese Gegenden zu Klee oder verbessere sie durch Ausbrechung der Felsen. Ich habe gesagt: selbst im Sande und Thonfelde könne der rothe Klee erbauet werden. Das erste darf nur recht reichlichen Kuh- oder melirten Dünger, und diesen tief untergeackert bekommen, damit er den Boden kühle: weil seicht untergeackerter Dünger im Sande brennet. Dem Thonfelde führe man hingegen reichlichen Schaaf- oder Pferdedünger zu: hat man

im Dünger keine Wahl, so führe man ihn nur getrost, aber reichlich auf, und mache dadurch den Acker locker und erwärmend, und ziehe gehörige Gräben zum Abzuge des Wassers: so bringen auch diese für den rothen Klee sehr beschrieenen Erdarten reichlichen Klee. Mit Dünger ist nichts unmöglich: — ich habe es schon gesagt und wiederhole es aus Gründen, zufolg denen man es nicht genug predigen kann, noch einmal — denn schaft der Klee, und der wieder jenen in vollerm Maasse, als man beyde gegenwärtig noch nicht vorfindet. —

In Rücksicht des Neubruches ist dieser Klee nicht so zärtlich wie der Luzernklee: nur in einen neu umgerissenen Kleeacker, oder 4 bis 6 Jahre brachgelegenen Acker misrathe ich ihn zu säen: denn beyde sind von Unkraut und Quecken zu viel verwildert, und müssen durch Kartoffelbau erst wieder beurbaret werden; oder man säet wenigstens zuerst eine Frucht hinein, bevor man ihn wieder zu Klee widmet: befolgt man dieses nicht, so wird man aus dergleichen Kleesaaten eher Queckenäcker als Kleeäcker erlangen.

Ein Acker in der ersten, zweyten oder dritten Düngertracht ist ihm einer so angenehm wie der andere: nur liefert einer wenigere Kleeärndten, wie der andere. Im ersten kann man ihn 3 bis 4 mal, im andern 2 bis 3 mal, und im dritten nur zweymal jährlich abhauen;

hauen; hiebey wird der letzte Hieb nur als eine Nachmath anzusehen seyn, und muß man, da man blos zarte Blätter ohne Blumen empfängt, diesen unter Hexel füttern. Wenn man jedoch einen im dritten Düngertracht gesäeten Klee mit Ruß, Seifensiederasche, oder mit Gyps, oder Kalch, oder auch mit Steinkohlenstaube überstreuen kann, welches vom November an bis Anfangs März geschehen muß, so hat man sich eben so reiche Aerndten, wie vom ersten Dünger zu versprechen. Ein gleiches wird der Dünger, den man während dem Winter auf einen vorher magern Kleeacker verbreitet, bewirken. Der Dünger mit jenem vermischet, vermag es, ganz ausserordentliche Kleearten zu erzeugen. Man probiere es nur einmal im kleinen, und so wie ich einen Versuch unsern Eugenmus (m. s. kuhrpfälz. Bemerkungen v. J. 1771, S. 138.) nachgemachet habe, erwähle man einen guten Kleefleck ungefähr 10000 Quadratschuhen, d. i. ein pfälzischer Viertelmorgen. Dieser, wenn er bey der Saat gedünget, und im ersten Winter mit gutem Dunge überstreuet, im Frühjahre aber mit Salzasche übersäet worden, sodann nach dem ersten Schnitte wieder mit kurzem fetten Dung und Salzasche überstreuet wird, kann 5 mal gehauen und davon in diesem und dem nachfolgenden Jahre an 40 bis 50 Centner in jedem Jahre getrockneten Klee zu Heu abgeben, d. i. von einem Morgen an 200 Centner: kaum sollte man es glauben; es ist aber wahrhaftig so. —

Die Saat dieses Klees kann verschiedentlich vorgenommen werden: sowohl im Herbste als auch im Frühjahre; wenn nur der Acker Kräfte genug hat, dem Klee im folgenden Jahre Trieb zu verschaffen. Manche behaupten, daß diese, andere daß jene Zeit besser sey. Es kömmt hierinnen aber vieles auf die Witterung mit an: und dann kann in einem Jahre der Herbst- im andern der Frühligsklee am besten anschlagen. Da aber die Vorsommer-Witterung meistens die günstigste für ihn ist, so erwähle ich nur im Nothfalle jene Herbstsaat.

Die Art und Weise, ihn zu säen, ist verschieden: jedoch habe ich nach langjähriger Erfahrung folgende für mich unverbrüchlich in Zukunft festgesetzt.

Erste Art. Säet man ihn in ersten Dünger, so ist es am rathsamsten unter Gerste; die man itzt aber um ⅓tel dünner wie gewöhnlich säet, damit sie den aufgehenden Klee nicht erstickt. Die Gerste wird, da man sie in fettes Land säet, dem ungeachtet reichlich tragen. — Die Bereitung des Ackers ist wie zu allen Saaten gewöhnlich. Damit sich der Klee nicht zu früh verwachse, so säet man ihn nicht eher, als bis die Gerste aufgegangen, und 2 Zoll hoch geworden ist. Wenn nun der Kleesaamen eben so, wie ich beym Luzern sagte, mit 3 Fingern, oder wer dieses mit einem Wirbelmachen nicht versteht, mit untergemischter trockner Erde durch Beyhülfe der 5 Finger auf diese Gerste

gesäet

gesäet worden, so läßt man die leichte Walze über dieses Feld fahren: dieses Walzen wird der Gerste nicht nur nützlich seyn, sondern den Klee so viel in die Erde drücken, als es ihm gerade zuträglich ist, und der Acker wird dadurch zugleich zur Erleichterung des künftigen Hauens eingeebnet. Der Kleesaamen wird itzt auch unter dem Schatten der Gerste desto gewisser aufgehen; statt daß er, wenn er gleich Anfangs mit der Gerste aufgesäet worden, und Trocknung erfolget wäre, ungleich aufgegangen, oder viel Saamen ausgeblieben seyn würde. Nur im Falle, als man eigenen Kleesaamen zusammt dessen Hülsen aussäen wollte, muß er, nachdem die Gerste rauh eingeeget worden, sogleich aufgesäet, und mit einem leichten Striche, oder mit einer umgewandten Egge, die mit Dornen beflochten worden, im Trabe vollends eingeegget werden.

Dies ist meine Methode den Klee zu säen: ich wünschte aber, daß eine andere Weise, die der kluge Pachter Chaves in vorgedachten Bernischen Abhandlungen dem 14ten Jahrgange, S. 9, beschrieben hat, mehr bekannt würde: ich will sie ihn daher hier erzählen lassen. „Da dieser Saamen, so saget er, „wegen seiner Kleinigkeit schwer zu säen ist, so vermi„schen ihn einige mit Sand, und säen ihn Handvollwei„se wie das Korn; um aber diese Mühe und Weitläuf„tigkeit zu ersparen, habe ich ihn anfangs ganz blos, so „viel ich mit drey Fingern fassen konnte, gesäet, hernach

„bin

„bin ich noch kürzer verfahren, und habe ihn Hand=
„vollweiß gesäet, jedoch also, daß ich auf einmal
„nicht mehr habe fallen lassen, als so viel zwischen drey
„Finger geht; auf diese Weise streuete ich eine Hand=
„voll auf dreymal aus, indem ich den Saamen nur
„durch die zwey ersten Finger fallen ließ. Und damit
„ich meine Hand gleich Anfangs zu dieser Methode
„gewöhnte, so maaß ich mit meinen Schritten
„funfzig Ruthen Erdreiches, die ein Mannwerk aus=
„machen, und nahm anderthalbe Pfunde Kleesaamen,
„welche ich auf diesen Raum vertheilte, indem ich die
„Oeffnung meiner zwey ersten Finger vergrösserte oder
„verminderte, je nachdem mir zulezt übrig geblieben
„war; zu diesem Endzwecke bezeichne und messe ich
„auch die Furchen für die Würfe, und nehme sie um
„den vierten Theil kleiner, als wenn ich anderes Korn
„säe. Ich habe meine Hand gleich Anfangs zu dieser
„Methode gewöhnt, welche ferner darinn besteht: erst=
„lich nehme ich eine gute Hand voll Kleesaamen,
„der, weil er klein ist, sehr leicht durchfällt, und von dem
„man daher keine so grosse Handvoll fassen kann als
„von dem Korne. Zweytens werfe ich diese Handvoll
„auf fünfmal aus, und lasse jedesmal nur wenig
„durch die Finger gehen, nämlich durch den Daumen
„und den ersten Finger, den ich während dem Aus=
„werfen nur ein wenig öffne." Ich denke diese Erzäh=
lung soll dem praktischen Landwirthe nicht unange=
nehm seyn.

Die

Die eigentliche Quantität dieses Kleesaamens auf einen Morgen von 180 Quadratruthen kann, wenn der Saamen frisch ist, in 7 bis 9 Pfund sächsischen und Brandenburgischen, oder 8 — 10¼ Pfund schlesischen Gewichtes bestehen: und will man den Klee meistens zu Heu bestimmen, und daher einen Unterwuchs von französischem Raygrase, oder aber mit wollichtem Roßgrase haben, so können darunter 15 bis 20 berlinische Pfunde Raygrassaamen oder 10 bis 14 Roßgrassaamen gesäet werden. Die Grassaamen werden aber schon mit der Gerste eingeegget. Nur muß man in Acht nehmen, daß auf Klee mit Raygrassaamen keine Schweine gelassen werden: weil sie den Raygraswurzeln nachwühlen: folglich dem Klee, ob sie gleich dessen Wurzel nicht lieben, doch auch schaden würden.

Will man Saamen mit Hülsen aussäen, so ist zwar das Maaß etwas unsicher; gemeiniglich sind ein berliner Scheffel, oder 11 1/7 breßlauer Metzen d. i. 1 rheinisches halbes Malter, oder 8½ Dresdner Metzen vonnöthen: je nach der Güte des Saamens, mehr oder weniger. Um gewiß in der Sache zu seyn, darf man nur einen Scheffel oder einige Metzen Hülsen reinigen: den Befund nach der Regel de Tri, oder ungefähr an den Fingern berechnen, wie viel auf 7 bis 9, oder 9 bis 11 Pfund obenangezeigten Gewichtes gehöre; so wird aller Ungewißheit abgeholfen seyn.

Bey dieser ersten Art den Klee in Sömmerung

zu säen ist es wohl auch thunlich, solchen unter Erbsen oder Hafer auszustreuen. Da aber der Hafer meistens in der 3ten Düngertracht, und an gar vielen Orten nur auf eine Furche, jedoch dies mit dem größten Unrechte, und daher auch schlecht belohnend, gesäet wird; so muß man zum Klee einen solchen Haferacker ebenfalls 2 bis 3mal beackern, wenn das Unkraut den folgenden Klee nicht verelenden und mit Quecken bereichern soll. Diese mehrere Cultur kann schon vom reichlichern Hafertrage vergolten werden: des mehreren Kleenutzens nicht zu gedenken. Wegen Düngermangel darf man sich gar nicht kümmern, wenn man Ruß, Salzasche oder Seifensiederasche, oder rohen Kalch und auch nur Gyps, welcher das vorzüglichste Düngungsmittel für den Klee ist, auftreiben, und solche gleich nach geschehener Kleesaat, den man nun überwalzet, übersäen kann. Nicht nur der Klee, sondern, auch der Hafer oder die Erbsen werden durch ihre dunkelgrünen Blätter gegen benachbarten Aeckern zeigen, was der Gyps vermag. Die Portion des aufzustreuenden Gypses, der roh oder halbgebrennt gemahlen wird, oder kleingepochten rohen Kalksteins, kann man im Februar oder März kurz vor einem Regen wiederholen. Die Quantität kann in doppelt so viel Scheffeln bestehen, als man Hafer oder Korn auf diesen Fleck gesäet hatte: und der Gyps kann schwach gebrannt, oder vom rohen Steine gemahlen seyn. — An der vortheilhaften und unschädlichen Düngung des Gypses,

den

den ich roh zermahlen jedem Viehe als eine Arzeney eingebe, auch andere ihn schon anstatt Salz füttern o): welches die Bauren selbst durch die Wirkungen des Altarsteines, von dem sie immer abgeschabt hatten, aufbrachten, nachdem man entdecket, daß der Altar aus Gyps bestanden p) darf man nicht zweifeln. Die Beyspiele eines würdigen Pfarrer Mayers, der sich gleichsam über den Gyps ausgepredigt hat q): und zunächst meinen eigenen Versuchen, auch die eines berühmten Gugenmuses, sind Zeuge für seinen vortreflichsten Nutzen. Der lezte schreibt es unter den Augen einer ökonomischen Gesellschaft, und sagt r): er habe Aecker, die seit der Erschaffung der Welt nicht mögen gedüngt worden seyn, und davon ein Morgen nur zwey Malter, d. i. 4 berliner Scheffel Hafer trug, doch mit dem Kleebau so weit gebracht, daß jeder pfälzischer Morgen über 50 Centner dürren Klee abgab, ohngeachtet auf einen Morgen nur für 40 Kreuzer gemahlner Gyps, und

o) Bemerk. der Churpf. phys. ökonomischen Gesellschaft vom Jahr 1772, S. 266, oder in schon angezeigter Anleitung, das aufgelaufne Vieh durch untrügliche Mittel zu retten, S. 56.

p) In eben dieser Anleitung S. 56.

q) S. dessen Beyträge 1 Th. — 2te u. 3te Fortsetzung und mehr andern Orten.

r) Bemerkungen der Churpfälz. phys. ökon. Gesellschaft vom Jahre 1770, S. 5.

und eben so viel Salzasche aufgestreuet worden. Noch mehr: dieser Klee düngete den Acker wieder s); ja sogar der Sand wurde durch Klee, in Ermangelung des Düngers, gegen das Ausbrennen verwahret t).

Zweyte Art. Diese beruhet darauf, ob man sogleich Futter nöthig hat. In diesem Falle besäet man einen dreymal gut geackerten Acker vom ersten, zweyten oder dritten Dünger, mit einer Mischfrucht: die zum Exempel aus einem Drittheile Sommerroggen, oder in dessen Ermangelung Winterroggen, einem Drittheile Hafer, und einem Drittheile Heidenkorn (Buchwaizen) oder aber Wicken bestehen kann.

Nachdem dieses eingeegget worden, so säet man den Klee sogleich auf, egget ihn leicht unter, welches ihm nach neuern Versuchen (14. Jahrgang Bernische Abhandlung, 1 St. 3 Abhandl. S. 8,) eher nützlich als schädlich ist, und walzet ihn sodann zu. Hat man Spergelgrassaamen, so säet man halb so viel mit unter, als Kleesaamen gesäet wird.

Die Ursache, warum man den Klee hier sogleich aufsäet, ist diese: die aufgegangenen Früchte sind nicht zum Reifwerden bestimmt, folglich, da sie bald grün gehauen und gefüttert werden, bekömmt der Klee

Luft,

s) Bemerkungen von 1771, S. 19.

t) E. d. S. 55. und 78.

Luft, und wächst desto stärker nach, und das Gemeng noch einmal, aber nicht so stark wie das erstemal, jedoch mit ihm zugleich, und giebt ein vortrefliches milchreiches Futter, zumal wenn Spergelgras viel darunter ist: mithin war es itzt gut, daß der Kleesaamen früher in den Boden kam. Bey dessen Untersaat im Frühlinge ist aber das späte Untersäen rathsamer, weil die Früchte länger stehen bleiben und reif werden müssen. War der Klee im ersten Dünger gesäet, so braucht es keinen weiteren Dung: dritten Dünger aber behandelt man so, wie ich oben vom Gypse gezeigt habe; und dieser kann von den Monathen November an, bis zum Februar, auf den Klee gestreuet werden. Hat man Dünger im Ueberfluß, so schadet es gewiß nicht, wenn man vor Winter langen Dünger, den man im Frühlinge wieder wegrechet, überspreitet. *) Nicht nur das Gypsmehl, sondern auch das Mehl von allerhand harten Steinen dünget den Klee. u)

Warum

*) Es will uns jemand in einem Blatte — dessen Stelle mir entfallen ist — dieses Düngeraufbreitens entheben; ich sage daher auch nur, wenn man ihn im Ueberflusse hat, davon zu überbreiten: es wird die Mühe immer reichlich belohnen.

u) Mayer in seiner 2. Fortsetzung Beyträge sagt S. 225, solche düngen sehr fett, und verändern das Land nach und nach aus dem schlechtesten in das beste, Heil dem Manne, der uns ein so gutes

Warum ich Korn, d. i. Roggen, besonders Sommerroggen, auch Spinat (Spinacia oleracea) der zeitlich im Frühjahr Futter giebt, wie weiter unten von dessen Aussaat im Stoppelfelde folgen soll, zur Gemenge-Aussaat nehme, verdient eine Erläuterung, hier ist sie. Dessen Vortheil ist doppelt und gegen Gerste, Heiden oder Wicken dreyfach: er kann nicht nur in diesem Jahre mit jenen abgehauen werden, sondern

tes Kleedüngungsmittel gelehret hat! Belohnet wird er reichlich, und sogar aus England. Die ökonomische Gesellschaft zu Bern macht in ihrer neuen Sammlung physisch-ökonomischer Schriften zweyten Bande S. XVII bekannt, daß die Englische Gesellschaft *of arts and agriculture* verlange, die Bernische Societät möge den Werth eines Geschenkes bestimmen, den man dem Hrn. Past. Mayer in Kupferzell für das entdeckte Geheimniß der Gyps-Düngung zu machen gesinnt wäre. Ist das nicht viel Ehre für Deutschland? Und England, dem wir sonst nachahmten, ahmet uns nach! Noch mehr, die Bernische Societät fügt hinzu: daß die vortreflichen Eigenschaften des Gypses durch vielfältige Proben auch in der Schweiz bewiesen worden, die Sache übrigens kein Geheimniß sey. Man habe dem Hrn. Past. Mayer ohnlängst (und S. ist dieß protocolliret) ein Geschenk von 20 Dukaten, als das gröste ihrer Competenz überreichet; sie überlasse es der Großmuth der Englischen, den Werth des ihrigen zu bestimmen! Das heisse ich doch billig Verdienste erkennen? Dieß verdiente wohl auch bekannt gemacht zu werden.

sondern er perennirt, oder dauert, über Winter und wird im folgenden Frühjahre ein frühes Futter liefern, wenn der Acker anderst noch Düngungskräfte besitzet; ja er schosset auch im ersten Jahre wie Staudenroggen noch zum zweyten Male mit dem Klee nach. Weßfalls ich lieber etwas mehr wie weniger Korn, als ich oben angezeiget habe, nehme.

Die Dritte Art. Auch kann man seinen Klee auf bereits vor Winter besaamte Kornfelder, mit gleichem Vortheile im Frühjahre, aufstreuen. Das Korn muß aber einem reinen und gut bearbeiteten Lande anvertrauet seyn. Wenn das Korn im Frühlinge nur noch so groß ist, daß man eine Lerche entdecken kann, so übersäet man dasselbe mit reinem Kleesaamen, und fähret mit der Walze darüber. Einige säen ihn zwar ohne Bewalzen; allein das Walzen ist schon dem Korne sehr vortheilhaft, indem es den vom Froste entblößten Wurzeln das Erdreich zudruckt, und der Klee kommt auch desto geschwinder zum Aufkeimen. Wollte man aber die Walze nicht anwenden, so muß man $\frac{1}{5}$tel Saamen mehr aussäen, als man beym Walzen nöthig haben würde. Das Korn wird in der Folge zu rechter Zeit geärndtet, der Klee aber vom Viehtriebe verschonet. Wie ich denn überhaupt und um desto mehr anrathe, gar kein Vieh auf allen jungen Klee zu treiben; Ursache, weil das Erdreich zum Theile noch mild ist, wodurch das Vieh vielen eintritt. Zum Theile

aber blähet der zarte Klee, wie ich schon bey der ersten Frage gesagt habe. Weit sicherer ist es demnach, den jungen zarten Klee zu sammeln, und mit Stroh zu Hexel geschnitten im Stalle zu füttern; so erlanget man sattes Vieh, und mehreren Dünger, die Quelle eines reichern Fruchtbaues, und kein aufgeblähetes Vieh.

Vierte Art. Diese entspringet aus jener: indem man Klee auf das Winterkorn im Frühjahre aufstreuet, solches überwalzet, dagegen das Korn, sobald es in Aehren schiessen will, abhauet und zu frühem Futter anwendet: besonders, wenn es noch an anderm Grase unter das Hexel zu mengen fehlet. Eben so verfährt man zum zweyten Abhiebe mit ihm: dann folgt der Klee desto geschwinder nach, wenn er bald Luft erlanget. Man wird sagen, daß man sich auf diese Weise Kornmangel veranlasse? Freylich muß man kein Korn abhauen, wenn man Mangel daran hat: nur wenn man es expreß zum Futter bestimmen kann, macht man es so. — Man besehe doch das Vieh und die Aerndten derer an, die nichts als Frucht und Frucht bauen, für das Vieh aber wenig oder nichts anpflanzen: was elendes Vieh und magere Aerndten? Die Milch- und Buttertöpfe sind allda die meiste Zeit des Jahrs mit Mangel behaftet; ja ein Reisender trift oft beydes nicht einmal zu einer Suppe im Kruge, oder eigentlich im Wirthshause, eines solchen Dorfes an. Wo man aber dem Viehe reichlich pflanzet und giebt, da giebt es

doppelt, was man ihm gegeben, wieder; und leistet das, was man von ihm eigentlich fordern kann: auch die Felder geben reichlichere Aerndten, weil reiches Futter zunächst jenem Nutzen, wie schon gesagt, auch reichen Dünger liefert. —

Bewiesen, wird man sagen? Es sind bey den augenscheinlichen Beweisen noch öffentliche genug vorhanden: so, daß ich der schriftstellerischen, die Weitläuftigkeit zu vermeiden, nicht bedarf. Diese Methode wird von Bauren und Landwirthen in der Pfalz und mehreren deutschen Gegenden betrieben, die wirklich wegen der verbesserten Landwirthschaft, als Muster, auftreten dürfen, und es den Engländern bald zuvor thun werden, wenn sie in ihrem Eifer fortfahren. Dergleichen Bauren füttern ihr Vieh so reichlich zu Hause, daß es an vielen Orten gar nicht auf die Weide kommt: und wo man die Weide nicht ganz will fahren lassen, es doch nur Vormittags $1\frac{1}{2}$ Stunde, und Nachmittags $1\frac{1}{2}$ Stunde zur Weide gehen läßt. — Dies heisse ich doch wohl noch, die Weiden vernünftig nutzen, wenn sie zumal nahe sind? denn ohnehin muß das Vieh täglich etliche Stunden in den Hof gelassen werden, wenn man es im Stalle füttert: warum nicht auf einen nahen Rinderplaz, da sie doch zum Bollen oder Stammochsen müssen? *) — Dies im Vorbeygehen:

*) Der Spaziergang zur Tränke und zum Stammochsen

ben: ich sage weiter, daß die Bauren wirklich Nuzzen von ihrem abgehauenen Korne haben müssen: da sie alle Jahre expreß ein Stück Korn auf recht geiles Land aussäen, damit sie frühes und vieles Futter haben: weil sie überzeugt sind, daß Mangel im Frühlinge, so wie im Winter, das Vieh rücksetzt; daß es sogar im folgenden Futterüberflusse nicht so geschwind und reich seinen Nutzen gewähret. Warum! wie mehr gesagt: dem armen Viehe muß erst sein verlohrnes Fleisch nachwachsen, bis das Fett und die Milch folgen, u. s. w. Man mache also gefällig die Probe im Kleinen: und überzeuge sich von der Wahrheit des Vorgetragenen, und vom Schlusse auf das Grössere. Nur dann wird man eine freudige und nützliche Wirthschaft haben,

ochsen hat noch Rechtfertigung für sich: aber daß das Vieh Bewegung haben müsse, um nicht die Hypochondrie zu bekommen; ist eine hypochondrische Erdichtung. Sehe man doch einen Hof voll Vieh an, das gleich im Frühjahre im Stalle geblieben, wie sehr es sich im weitern Sommer nach dem Stalle rücksehnet, sobald es von der Tränke rückkommt! Mache man ihm Thür und Thore ins Feld offen, es wird nicht dahin, wohl eher zur Ruhe in den Stall, wo Futter, die Fülle seiner wartet, eilen. Freylich, wenn man mitten im Sommer, da das Vieh schon ausgetrieben war, es zur ersten Stallverbleibung gewöhnen wollte: dann würde es schreyen und sich hinaus sehnen. Hier heißts wieder: est modus in rebus, das heißt: Alles mit Maaß und Ziel!

haben, wenn man Niemand, vom Menschen bis zum Viehe, Mangel leiden siehet.

Daß man sich sogar im Herbste eine reiche Fütterung vom Korne, ohne dem Fruchtbaue im geringsten Abbruch zu thun, verschaffen könne, das will ich bey dieser Gelegenheit anzeigen. Es ist Korn, das dennoch zur Aernte dienet, und solche eben dadurch reichlicher abliefert, da es dem Mißwachse widerstehet. Es ist dies zwar schon eine alte Sache, die aber nicht allgemein genug aufgenommen ist; es ist dieß unser gemeiner Roggen, der nur um eine gewisse Zeit gesäet werden muß. — Ausser mir haben es schon längst Schriftsteller bekannt gemacht, und zwar als eine Vermehrung der Futterkräuter, ohne die schon bekannten Kleesorten x). Noch andere haben davon als einer besondere Gattung Roggen, den sie Stauden-Roggen, egyptischen Roggen, und wer weiß was mehr, z. B. in Schlesien, nannten, y) gedacht. Anfänglich säete man diesen Staudenroggen nicht im Juny, wie es seyn sollte, sondern im October aus: man machte aber auch izt kein Heu davon. In der Folge

 säete

x) Beckmanns Beyträge zur Oekonomie, Technologie, Policey- und Kameralwissenschaften 6. Th. S. 447, u. f.

y) Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien, 3 B, S, 9, u, 35.

säete man ihn im Juny, 8 Tag vor und 8 Tage nach Johannis: und da erhielt er den Namen Johannis-Korn. Dieses entsprach der Absicht so, daß man dieß 2 bis 3mal vor Winter hauen, füttern, oder zu Heu machen konnte z). Man nannte es bald darauf einen wichtigen Vortheil, zumal da zu dieser Zeit der rothe Klee ausgehe, und überhaupt Mangel an grünem Futter entstehe, von ihm auch die Milch fetter, und der Butter guten Geschmaks würde a). Dieser Endzwek ist der vortreflichste; und wiederholte Versuche haben in der Folge gelehret, daß jedes andere Korn diese Stelle ersetze, wenn es nur um Johannis gesäet würde b). Korn, das man sich aus entfernten Orten, unter dem Namen Johannis-Korn, herkommen läßt, zeigt sich im Anfange einige Jahre deswegen schöner, wie das daselbst gezogene; weil alles Korn, das man von einigen Meilen her verwechselt, und besonders aus schlechterm Boden in bessern vertauschet, mehr wuchert. So bekannt diese Sache ist, so bestätigt fand man es auch hiemit c). Da aber 8 bis 14 Tage Zeit, es früher oder später zu säen, schon vieles ausmacht, so ist es besser, dasselbe eher vor, als lang nach Johanni, zu säen, wenn man es etliche mal hauen will. Diese Futtergattung muß jedem Bauer angenehm

seyn,

z) e. d. 1 B. S. 335.
a) e. d. S. 367.
b) In gedachten Nachrichten, 3 B. S. 279. u. f.
c) e. d. 4 B. S. 13. u. f.

seyn, da er sie kennt: und da er weiß, daß sie ihm im Herbste Ersatz des Kleefutters, das izt eben so wie im Frühjahre zu mangeln anfängt, verschaffet. Sagt er schon, daß ihm das Abgrasen des obgedachten Kornes im Frühjahre, viel Körner und Stroh raube, so kann ers hier nicht sprechen. Doch es sprechen ja noch einsichtsvolle Wirthe vom Kleebaue, daß er in den ersten Jahren das Stroh vermindere: warum will man dem Bauer so was übel nehmen? Auch diesem muß man es zu gute halten, da sie doch sagen, in den ersten Jahren: und daß sie es von der Folge nicht sprechen. Doch muß man ihnen, weil oben schon mehr davon gehandelt worden, hier nur kurz antworten: Wahr, allein macht man denn nicht besser, gedörrten Klee, als Haber und Gerstenstroh rc. zu Heu zum füttern? Also hievon nichts weiter. —

Daß man endlich auch früh gesäeten Waitzen und Wintergerste abgrasen könne, sind so bekannte Sachen, daß ich mich dabey nicht aufhalten will: auch sind sie schon beschrieben worden d). Sogar findet man mit dem archangelschen Korne einen Vorschlag e): den ich für seine Gegend in seinem Werthe lasse. Genug, hievon, denn ich will hier noch eine Anleitung geben, wie man das sogenannte Johannis= oder vielmehr

d) In gedachten Nachrichten, 4 B. S. 14.
e) Dem 6ten Bande S. 126.

das Futterkorn, ohne dem Körner=Ertrage zu schaden, erbauen solle.

Der dazu bestimmte Acker wird um Michaelis mit Dünger überfahren, und dieser gut untergestürzet, auch noch vor dem Froste einmal tief gerühret, oder doppeltfürchigt gepflüget. Wem es nicht so viel an gutem Baue und reichem Ertrage gelegen ist, verrichtet diese Arbeit erst im Frühjahre: alsdann egget man diesen Acker zu Anfange des Märzen, und beackert ihn gleich nach vollendeter Hafersaat. Im May beackert man ihn wieder tüchtig, und läßt ihn so liegen bis 8 Tage vor Johannis. Anjezt egget und besäet man den Acker mit Sommer= oder Winterroggen oder erkauftem Johannisroggen; — dieses Getraide ist nur in so weit unterschieden, daß der Sommerroggen besser schosset, welches dem Heumachen mehr entspricht, dabey wird der Sommerroggen durch das zeitige Säen wieder in Winterrocken umgebildet. — Nach dem Besäen, welches izt mit ⅓ Theil Saatkorn weniger, als gewöhnlich verrichtet wird, ackert man das Korn 3 bis 4 Zoll tief, seys mit einem einscharigen Pfluge, mit leichter Mühe, oder mit einem 4 oder 5 scharigen *) unter,

*) M. s. dessen Abbildung mit 4 Schaaren im Arndtisch=Riemschen Ackersystem, 2ter Auflage; wie man denn von den verbesserten 5 scharigen Saatpflügen — denn sie werden nur zum Unterackern

unter, und egget es zu. Manche säen auch nur die Hälfte so viel Korn aus, als sonst auf so einen Fleck gewöhnlich ist. Man thue nur eines oder das andere, so muß man das $\frac{1}{3}$tel oder die Hälfte, — welches von beyden man weniger aussäet — mit so viel Buchwaizen ersetzen, und vermenget aussäen. Dessen Nutzen werde ich weiter unten zeigen. Wem das Unterackern des Kornes nicht gefällt — ob es gleich für alle frühe Saaten vor Michaelis sehr zuträglich, und nur, was nach Michaelis gesäet wird, blos einzueggen ist — der bleibe beym Alten: er ackere zuerst, säe alsdann, und egge es blos ein. Im August, je nachdem die Witterung zum Wachsthume günstig war, kann man es schon zum erstenmale hauen, grün füttern oder zu Heu machen. Beydes fressen die Pferde sowohl als das Rindvieh gerne. Die rechte Zeit es zu hauen ist, wenn es sich anfängt zu legen und zu schossen. Das Heu wird aber nicht grün von Farbe, sondern bey jeder Witterung dunkelgelb oder braun. Das Abhauen kann 2, und manche Jahre 3mal wiederholet werden. Im folgenden Frühjahre zeigt sich zwar dieses Korn im Anfange etwas schlechter, wie anderes Korn: es holt solches aber in der Folge bald ein; und die reiche Aerndte zeuget, daß ihm das vorjährige Abhauen gar nicht nach-

ackern des Getraides, und nicht zum Stürzen oder Wenden der Felder angewendet — Modelle bey mir erhalten kann.

nachtheilig, wohl eher nüzlich gewesen: denn bey diesem Abhauen war das Herz nicht verletzet worden, wie es doch geschiehet, wenn man die Schaafe auf dem Korne hüthen lässet. Vielmehr hat es durch das Abhauen desto mehr Reiz erhalten, sich vor Winter tüchtig zu bestocken, und aller Witterung zu trotzen. So hat man also vom Roggen gutes Gras und Heu erlanget, und doch in der Folge dasselbe geärndtet, ja eine reichere Aerndte von ihm bekommen, wie von ordinärem Roggen. Der Sommerrogen hat den Vorzug, daß er bald schossen will, daher gegen den Herbst mehr Heu liefert, wie der Winterroggen.

Mit der beschriebenen Bauart treffen oberwähnte Abhandlungen vollkommen überein: ausgenommen, daß der Verfasser in den Beckmannischen Beyträgen, vor Winter mit Mergel, Ruß oder Gyps zu bedüngen anräthet, der Verf. in den schlesisch. ökonomisch. Nachrichten hingegen, der sich bey Beschreibung dessen Kultur nicht benennet f), seinen Heugewinnst sehr genau angemerket hat. Wie er dann versichert, von 1 Wispel 6 Scheffel, d. i. 30 Berliner Scheffel Aussaat, 80 zweyspännige Fuhren Heu erhalten zu haben. Ich habe es niemals zu Heu, sondern immer zu grünem Futter angewendet: daher ich hierüber keine gewisse Auskunft geben kann. Da es aber Heu von unreifem

f) Im 5ten Bande S. 392, mit J. G. F. unterzeichnet.

sem Grase ist, dünkts mir natürlich zu seyn; daß es sehr eintrockne, so daß der Verfasser nur 80 Hofefuhren erhalten können. Noch eine Bauart des Johanniskornes kann ich indessen Liebhabern bekannt machen, die ich mir selbst erfunden habe. Hier ist sie: Da mir der früh gesäete Roggen doch nie genug grünes Futter geben wollen, als sein Erdraum, darauf er dünne gesäet werden muß, abgeben könnte, so säe ich, als ein ganz besonderer Liebhaber von vielem Futter, noch ein Gemenge von Gerste und Heidekorn mit ihm zugleich aus. Diese haben Plaz genug zwischen dem Roggen aufzuschossen. Da nun dies Gemeng nach zweymaligem Abhauen ausbleibt, und über Winter vollends abstirbt, so gewinnt der Roggen Zeit genug zu pflanzen und sich auszubreiten. Man erhält auf diese Art vieles Futter: und dieses Mischfutter wehret dem Unkraute, daß es nicht auf den sonst leerbleibenden Zwischenräumen einnisten kann. Der Roggen giebt auf diese Art eine desto reichere Aerndte: so wie auch Winter-Waizen daruntergesäet, einige Jahre viel Gras und im 3ten oder 4ten Jahre doch noch reiche Waizenärndte liefert; wie ich davon auch (§ 14 beym Raygrassäen) besonders gezeigt habe, daß dieser sogar etliche Jahre erst eine gute Wiese abgiebt.

Soviel wäre vom Anbaue des rothen Klees, und der mit ihm anzubauenden Futterkräutern, mit Grunde zu sagen möglich. Izt könnte noch vieles

von

von einer ordnungsmäßigen und monatlichen Futterordnung mit Klee angeführt werden: allein da dieses ohnehin den Anhang meiner Encyklopädie abgegeben hat, und der kürzste Auszug hieher zu weitläuftig wäre, so habe ich solches auf einmal in jenem Werke bekannt gemacht. Akkura:e Landwirthe verlangten ein solches.

Erziehung des Kleesaamens.

Nun ist mir noch übrig, von Gewinnung des Saamens, und vom Heumachen zu handeln: davon will ich kürzlich anfügen, daß man zum Saamen keinen sehr fetten Klee stehen lassen müsse; weil man in diesem Falle wenigen Saamen erhalte. Mittelmäßiger Klee ist zum Saamen am dienlichsten, daher auch meistens der erste Wuchs von dreyjährigem Klee erwählet wird. Zweyjähriger Klee ist aber eben so gut, wenn man ihn im Frühjahre vor der ersten Blüthe zeitlich hauet und füttert: auf diese Weise wird der zweyte Wuchs nicht so mast und zum Saamenklee gerade recht werden. Nur muß man ihn das erstemal nicht zur Blüthe gelangen lassen; diese würde ihm zu viel Kräfte hinwegziehen, und die beste Zeit vergienge, wo der Saamen eigentlich zu seiner Reife vonnöthen hat. Mit Maaß und Ziel geht alles: und diese Methode dienet für warme und kältere Gegenden.

Den Saamen-Klee kann man hauen, so bald die meisten Köpfe zeitigen Saamen enthalten. Diesen breitet man aus, wo die Schwaden zu dick liegen, und

läßt

läßt ihn so auf einer Seite einige Tage abtrocknen, ohne denselben durchs Wenden seiner Blätter zu berauben: nur im Falle, daß er Regen bekäme, darf man ihn umwenden. Ist er trocken, so setzet man ihn gegen Abend auf Haufen, und bringt ihn den andern Tag früh zur Scheune, woselbst die Köpfe abgedroschen und aufbewahret werden, bis man sie im Winter bey starker Kälte vollends ausdreschen und den Saamen reinigen kann. In dieser Zwischenzeit muß man aber bedacht seyn diese Köpfe öfters zu wenden. Ist der Saamen-Klee aber nicht sehr trocken, wegen eingetretenen Regen geworden, oder man hat nicht Zeit ihn itzt zu dreschen: so läßt man ihn über die Scheunen-Tenne auf Gerüste von Stangen, oder an sonst einen lüftigen Ort legen, bis man ihn im Winter beym stärksten Froste ausdreschen kann. Alsdenn stehet es frey, ob man den Ausdrusch in Hülsen bis zur Saat aufheben, oder ihn vollends rein machen will. Im letzten Falle zerdrischt man die Hülsen sehr gut, damit man den Saamen davon entweder durchs Werfen, oder mit einer Wanne, oder auf einer Fegemühle absondern kann. Den davon gereinigten Saamen verwahrt man itzt nicht nur, sondern man untersucht auch die Hülsen, ob noch Saamen darinnen sey. Sollten diese noch einigen Saamen enthalten, und derselbe wollte sogleich nicht gerne ausgehen, so läßt man diesen Ueberrest nochmals tüchtig ausfrieren, oder in der Gesindestube, oder in der Flax-Dörrstube, in Säcken lockerlie-

liegend besser austrocknen, und sodann vollends ausdreschen. Dieses Trocknen sowohl, als wenn man die gesammten Kleeköpfe schon im Anfange abtrocknen wollte, muß man aber niemals im Backofen vornehmen lassen, weil es sonsten gar leicht versehen wird, daß viele Körner zum Aufkeimen untüchtig werden *). — Das beym Abdreschen rückgebliebene Kleestroh wird auf der Herelbank klein geschnitten, und gefüttert, wo es dann besonders den Pferden sehr zuträglich, dem Rindviehe aber nicht wenig milchend seyn kann.

Dies wäre die gemeinste Art den Saamen zu gewinnen; da sie auch die wenigste Mühe macht, so ist sie sehr gebräuchlich. Allein man hat gefunden, daß während dem Trocknen und Zusammenrechen ihm zu viele Gewalt geschiehet, so daß wohl ein fünftheil Saamen verlohren gehet. Man hat daher angefangen, die Saamenköpfe mit der Sichel hoch oben abzuschneiden, und besonders zu trocknen, den untern Klee hingegen zu Pferdeherel zu widmen. Ich habe es lange Zeit auch so besorgen lassen: auch obgedachter einsichtsvolle

*) In wie fern die unter dem Namen des Heinzen von der Bündter Gesellschaft Landwirthschaftlicher Freunde in ihrem Sammler 1 Th. S. 238. bekannt gemachte Heudarre, zu diesem Abtrocknen dienlich sey, muß ich einem jeden überlassen, da ich es niemals versuchet habe.

volle Pachter Chaves lehrt es also, wenn er in gemeldten Bernischen Abhandlungen S. 3—5 in seiner Preißschrift anzeigt. „Anfangs brach ich die Saamenköpfe mit der Hand ab — es erfordert 1.) diese Methode zu viel Zeit, 2.) verliert man zu viel Saamen, 3.) diese Köpfe in Haufen geschüttet, sind dem Erhitzen unterworfen. Hernach versuchte ich den Klee — wie anderes Gras abzumähen — 1.) durchs wenden geht viel Saamen verlohren, 2.) bleiben allzeit viele Unreinigkeiten damit vermischt, so sehr man sich auch Mühe giebt ihn mit der Wanne davon zu reinigen. Diese Versuche haben mich auf eine Methode gebracht, die von obigen Unbequemlichkeiten frey, und so nützlich ist, daß ich auf einer Juchart *), sechs Zentner Saamen eingesammlet habe. Dabey verfahre ich folgender Gestalt."

1.) „Ich sammle den Saamen immer beym zweyten Abmähen." —

2.) „Muß man zuvor wohl merken, welche Plätze zum Saamen die tauglichsten sind." —

3.) „Die Plätze, die weder zu mager noch zu fett sind erwählen." —

4.) „Auch muß man zusehen, daß die Plätze von allen andern Kräutern frey seyen, insonderheit von dem Grinde, welches das schädlichste unter allen ist,

*) Dies macht 31250 Quadratschuhe.

ist, indem ein einziges Korn davon oft etliche Ehlen vom Erdreiche anstekt."

5.) „Man muß im Frühjahre bey dem ersten Schnitte die Plätze früher abmähen, die man zum Saamen bestimmt hat" —.

6.) „Nun folgt der Hauptpunkt, wenn der Saamen reif ist." —.

a) „Ich schneide den Saamen mit einer Sichel ab, — und zwar so nahe an dem Kopfe als nur immer möglich ist."

b) „Ist der Kopf wohl dürre, so ist es ein Zeichen, daß der Saamen recht reif sey; in welchem Falle man ihn des Morgens abschneiden muß, damit der Saamen nicht so leicht ausfällt."

c) „Sobald die Köpfe ab sind, schneide ich auch die übergebliebenen Halmen ab, die zum Füttern gut sind, besonders für die Pferde, die davon fett werden; bey den Kühen hat es eine ganz entgegengesetzte Wirkung. Auf diesem leeren Plazze nun werden die abgeschnittenen Köpfe getrocknet."

d) „Um sie zu trocknen, legt man sie auf die Erde — so locker als möglich —. Sie dürfen nicht grösser seyn, als was man mit zwey Händen fassen kann; je kleiner sie sind, desto besser ist es."

e) „Man läßt sie so 10—15 Tage, auch wohl 3 Wochen liegen —."

f) „Ich führe sie alsdann bey dem Aufladen vorsichtig, und die Köpfe einwärts in dem Wagen in die Scheune —. Noch besser — wenn man sie in grossen Tüchern — führte.“

g) „Zum Ausdreschen lege ich so viel auf die Tenne, als man Haber nimmt, und dresche es zweymal; alsdann thue ich die Halmen hinweg, wenn es zuvor wohl ausgeschüttelt worden.“

h) „Sodann thut man den ausgedroschenen Saamen in die Mühle, wo man einen guten Sack voll auf einmal aufschütten kann: er bleibt eine halbe Stunde unter dem Steine, wenn dieser geschwind geht; widrigenfalls läßt man ihn ungefähr eine Stunde darunter, je nachdem man dem Steine viel oder wenig Wasser geben kann. Wenn man ihn nicht gleich nach dem Dreschen mahlen kann, so muß man ihn an einen trocknen Ort aufschütten.“

i) „Endlich wenn er auf bemeldte Art gemahlen ist, so muß man ihn mit der Wanne schwingen, und hernach in einem engen Siebe sichten, durch welches der Kleesaamen fallen kann. Man findet bey einem jeden Müller dergleichen Siebe.“

So vortreflich beschreibt dieser Pachter die Saamensammlung, daß ich, mit ihm ganz einig, es nicht besser zu beschreiben vermochte, daher ließ ich ihn auch allein reden, so wie es im Jahre 1773 beschrieben wor-

den. — Man ist jedoch in der Folge zu einer noch leichtern Einsammlungsmethode gelanget, und da solche auf 2 Seiten kurz und bündig in der neuen Sammlung physisch-ökonomischer Schriften der ökonomischen Gesellschaft zu Bern 2ten Bande 1782, S. LXXXVI beschrieben und mit einem Kupferstiche erläutert worden, so theile ich solche meinen Lesern in einem Auszuge mit, so viel es ohne Kupferstich deutlich werden kann.

„Beschreibung einer Maschine den Kleesaamen einzusammeln, durch Hr. Heinrich Exchaquet, Baumeister in Aubonne und Mitglied der Gesellschaft.“

„In unseren Gegenden sind die Landleute gewohnt, den Kleesaamen mit den Händen abzulesen. Dieses geht langsam von statten, und macht die Arbeit sehr kostbar, indem solche insgemein 16 Personen erfodert, um in einem Tage den Saamen von einer Juchart einzusammeln. Ein Landman von St. Livre Amts Aubonne, Namens Francois Pellet, erfand eine Maschine, mit der er und mit Hülfe seines Eheweibes leichtlich so viel Saamen einsammelte, als 16 Personen mit der Hand thun können, so daß er wenigstens so viel Arbeit mit dieser Erfindung verrichten kann als 8 Personen. — Diese Maschine besteht aus einer Gattung Rechen, mit einem gebogenen Stiele ohngefähr 5

Schuh

Schuh 6 Zoll *) lang, mit etwa 35 bis 40 Zähnen von hartem Holze, die 8 Zolle lang, oben flach, nebenzu geschärft, wie ein Messer, vornen spizzig und etwas aufwärts gebogen sind; diese Zähne sind etwa ein und eine halbe Linie von einander entfernt und in einem eichenen drey Fuß langen Stück Holz befestigt. Im gleichen Stücke steckt der gebogene Stiel, und wird durch zwey schiefe Queerhölzer noch fester gemacht."

„Die Maschine wird auf einer kleinen Achse mit zwey Rädern von hartem Holze gelegt; eine kleine Kiste (Kasten) von vier Läden (Brettern) gemacht; diese wird auf den Stiel und obige Queerhölzer genagelt." —

„Um solche zu gebrauchen, erfordert es zwey Personen. — Inzwischen, daß eine Person eine Zugleine, die auf beyden Seiten des Rechens eingehänget ist, um den Leib und über die eine Schulter wirft, und die Maschine fortzieht, fasset die andere den Stiel, und hält ihn so, daß die Zähne just die Aehren des Kleesaamens ergreifen können; dadurch wird der Saa-

*) 1 Bernischer Schuh verhält sich gegen den Pariser, der 1440 Theile enthält, wie 1330 Theile gegen jenen. Da nun der Rheinländische Schuh, der überall bekannt ist, 1391 gegen den Pariser austrägt, so wird durch diese Erläuterung der Maaßstab hiezu leicht zu finden seyn. —

men abgestreift, und durch die Bewegung des Stieles zurück in die Kiste geworfen. Man siehet wohl, daß, wenn man an einem Ende des Kleeackers anfängt, und Furchenweiß fortfährt, die Arbeit um ein beträchtliches verkürzt wird; und daß man mit dieser Maschine alle Aehren abrauft, die auf einer zwey und einer halben Schuh langen Linie stehen, da man in dergleichen Zeit mit der Hand kaum einen einzigen Graßstengel abpflücken kann."

Ich bemerkte diese verschiedene Arten, den Saamen zu gewinnen mit allem Fleiße umständlich: ein jeder meiner Leser wird dadurch in den Stand gesetzt, sich diejenige Methode zu erwählen, welche für ihn, nach Beschaffenheit seiner Gelegenheit, Zeit und Umstände, am dienlichsten scheinen wird. Ausserdem habe ich itzt nichts mehr vom Saamensammeln zu sagen.

Was nun noch den Klee anlangt, den man zum Häue verwenden will, so ist zu bemerken, daß man ihn, wenn er in voller Blüthe stehet, — nicht früher, nicht späther — hauen, jedoch nicht so, wie anderes Häu herum hudeln müsse. Er wird so, wie der Saamenklee zerbreitet, und auf einer Seite in Ruhe gelassen, bis er trocken genug geworden; alsdann bringt man ihn Abends, wenn es anfangen will zu thauen, auf Haufen, und fährt ihn früh Morgens ein. Nur wenn während dem Trocknen Regenwetter einfällt, und er nach diesem nicht gut trocknen sollte, wendet

man ihn mit Sonnenaufgang um. Wollte man bey heisem Sonnenscheine dasselbe verrichten, so würde man gar viele Blätter verlieren. — Noch eine Bemerkung: Man handelt zu Hause sehr wohl, wenn man zwischen jede Fuhre Häu eine Schichte Stroh Handhoch legen lässet; da der Klee in den Stengeln sehr saftig ist, so wird dieses die Feuchtigkeit einziehen, und das Schimmeln verhüten. Deßgleichen können diejenige, welche französisches Raygras zum Saamen reif werden lassen, das davon erhaltene Stroh dazwischen legen: dann frißt das Vieh Stroh und Klee zusammen. Hat man aber Raygraß oder Roßgraß unter dem Klee ausgesäet gehabt, so ist solche Zwischenlage nicht nöthig: dieses hält nicht nur auf dem Acker die Kleeblätter, sondern auch das Kleehäu locker, daß es sich nicht erhizzet, noch schimmelt. Am allerbeßten aber ist es wohl, wenn man die Schoppen, welche man dem andern Häue zu Gefallen auf allen 4 Seiten frey und lüftig aufstellet, auch dem Kleehäue widmet. Und, wer das Vermögen hat, der baue eine besondere Kleescheune mit dem gehörigen Luftzuge. Man findet diese vortrefliche, und durchaus nothwendige Erfindung in des H. Grafen von Borke Beschreibung der Stargardischen Wirthschaft 1778 S. 62 — 75 geschildert: und in einer neuen und stärkeren Auflage von 1779, im Kupferstiche abgebildet. Man kann auch dergleichen Kleehäu im Felde, besonders wenn es entfernt ist, auf Stangen, die wie ein Schlitten zusam-

mengekuppelt werden, sezzen; auf daß es unten schmal in der Mitte breitbauchigt, und oben zugespitzt einem Schober, mit Stroh bedeckt, ähnlich wird. So darf man im Winter, wenn Schlittenweg wird, nur vor die Stangen einige Ochsen oder Pferde anspannen, und es mit genugsamem Angespanne zu gelegener Zeit alle Haufen nach Hause ziehen lassen.

Auch kann man sich zu Hause die Kleefeimen erbauen, welche unter andern Holzhausen, Schubart von Kleefeld auf etwas kostbare Art und in ihren Schriften, auf minder kostbare Art aber der Rath Becker in seinem Noth= und Hülfsbüchlein gelehret haben.

Uebrigens muß ich in Rücksicht des Kleeheumachens noch gedenken, daß man an Stangen, während dem Trocknen, oder auf Reißig, eben so wie anderes Gras, den grünen Klee anlehnen kann, wie solches Gräus und andre mehr gelehret haben; wovon ich in meiner ökonomischen Quartalschrift mehrmalige Beyspiele aufgestellet habe.

§. 4.

Das Wasser=Viehgras, oder kürzer zu sagen, die Poa, (Poa aquatica) ist keine neue Art Futterkraut, und sie würde auch, mit Fleisse angebauet, schon alt seyn, wenn man des Linneus Beyspiel früher und mit gehöriger Aufmerksamkeit hätte beschenken wollen. Die-

ser Ritter schreibt davon in seinen Reisen durch Westgothland folgendes, das hier eine Stelle verdienet. So sagt er g): „Poa aquatica ist das größte unter den in Europa wachsenden Gräsern, zum wenigsten unter den weichen, und zum Viehfutter dienlichen. Da ich die Flüsse am Weenersee vorbey fuhr, sahe ich in denselben ein Gras, wie Schilf oder wie das Getreide im fettesten Acker wachsen, welches durchgängig dieses schöne Gras war. Also können alle aufmerksame Wirthe von hier Saamen genug erhalten, und damit ihre tiefe Moräste besäen; welches einen so grossen Vortheil bringen wird, daß kein ausländisches Futterkraut damit auf irgend eine Art in Vergleich kommen kann. Ich halte diese einzige Bemerkung für so beträchtlich, daß sie sowohl dem Publikum, als mir, alle die Kosten und Mühe bezahlen kann, die auf diese ganze Reise verwendet worden sind."

Der Ritter Linneus hatte sie bereits im Jahre 1749, in Gothland entdecket, glaubte aber, und beklagte es an einem andern Orte, daß sie nirgends als am Wasser wachse h).

Bey uns in Deutschland hat es an nichts gefehlet, als daß man des Ritters Rath in Gegenden befol-

g) II. Th. S. 53.

h) In den schwedischen Abhandlungen III. Th. S. 215.

get hätte, wo man die Poa wenig antrift, und doch Moräste damit besäen könnte. In Gegenden, wo Teichwirthschaften in Menge sind, wie zum Beyspiel im Westrich und in Schlesien, Sachsen, Pohlen u. d. m. Orten, selbst an Seen und Flüssen, wie z. B. an der Havel, am Rheine ꝛc. ꝛc. da findet man auch dieses Kraut in Menge. Wir brauchen also den Saamen nicht vom Auslande kommen zu lassen: wir können ihn selbst sammlen, und denen damit dienen, so Gegenden für ihn haben, die im Sommer austrocknen, umgearbeitet und damit besäet werden können. Diese Zeit muß also zu dieser Saat abgepasset, und oft nur manche Plätze damit nach und nach, je nachdem ein Fleck vor dem andern früher oder spräter abtrocknet, angesäet werden. Oft trifft sich im Juny, zu anderer Zeit erst im July, daß dergleichen Tiefen ein- und abtrocknen: also läßt sich keine Zeit genau bestimmen. Ist diese Saat aber einmal besorget, dann pflanzet sich dieses Gras für immer in der Folge von selbsten fort. Auf einen Morgen solchen Landes wird an Saamen so viel, wie vom Raygrase, erfordert. Dieses Gras wird zehenmal besser Futter geben, dabey auch besseres, sowohl zu grünem, als auch zu Häu gemachtem Futter, wie das Berst- oder spizzige Riedgras. Ausserdem, daß man im Neuen Schauplazze der Natur diese Poa sehr empfohlen findet: so machten auch schon Schreber in seinen Sammlungen;

gen; i) und Gleditsch in seinen vermischten Abhandlungen, k) solche Erwähnungen, die zu einem Anbaue reizten. Man hat aber von den Deutschen noch wenig gehöret, daß sie gefolget. Die patriotisch-ökonomische Gesellschaft in Schlesien hat im Jahre 1782 diese Poa umständlich bekannt gemacht, l) und es ist zu wünschen, daß man es beherzige: und um desto mehr, da man seine gute und schlimme Seite geschildert hat, man sich folglich desto leichter vor dem Schädlichen in Obacht nehmen, und das Gute nuzzen kann. Wer die hier angezogenen Schriften nicht, dagegen Germershausens Hausmutter, oder Borowßkis Almanach für deutsche Landwirthe besizzet, kann auch aus diesem sich die Poa bekannt machen. Ich will jedoch nebst einer neuen eigenen Beobachtung das Gute und Schlimme von diesem Futterkraute sagen. Die Schafe und das Rindvieh fressen dasselbe gern. Nur blähet es das leztere zu gewissen Zeiten tödtlich auf. Viele behaupten, daß in seinem hohen Stiele Würmer wären, die solches veranlasseten. Hätte ich nicht der Sache nachgedacht, ich würde es bis nun auch noch glauben. So aber habe ich mit Hülfe des gemeinen Mannes — der mir die Zeit, wenn die Poa schädlich wird,

i) III. Th. S. 35.

k) III. Th. S. 340.

l) In den neuen ökonomischen Nachrichten auf 1781, S. 212—228.

wird, zunächst der Gattung, welche eigentlich aufbläſet, gezeiget hat — gefunden, daß kein schädliches Thier in den Röhren ſizze. Die schädliche Gattung, hat an der untern Seite des Blattes einige graue und hohlscheinende sehr feine Striefen, die ein verborgenes und so feines schwarzgraues Pulver, wie das im Boviste ist, enthalten. Man nimmt auch wahr, daß das Vieh, wenn es sich von dieser Poa stark angefressen und überfressen hat, begierig zu saufen verlanget: und dadurch wird die Schädlichkeit vermehret. Diesen Durst hat obgedachtes Pulver veranlasset, zumal um die Zeiten, wenn die Poa kein Wasser bey sich führt; denn wirklich trift man nicht immer Wasser darinnen an. In diesem Zeitpunkte ist sie also gefährlicher, wie zu andern Zeiten, da sie keine Fehler hat! Es ist auch leicht begreiflich, was die Gefahr vermehret: und meine Vermuthung ist folgende. Das Vieh wird sich von Poa, die noch Wasser bey sich führt, nicht so leicht überfressen. Denn izt kömmt eine vermengte Lage mit Feuchtigkeit und Gras. Izt ist sie daher nicht so gefährlich, weil das Vieh dieses vermischte Futter aus den Verdauungsmägen wieder zum Widerkäuen leicht aufwärts bringen kann: und so lang das Vieh widerkäuen kann, hat es keine Gefahr. So bald aber die Poa von Wasser leer ist, frißt das Vieh dieselbe zu trocken; und da es solche begierig und gern frißt, bis seine Mägen voll angefüllet sind, so ist es wieder ganz natürlich, daß es Durst überkömmt, und wenn

wenn es gleich saufen kann, hiedurch die Schädlichkeit vermehret wird. Denn nach Eröffnung dergleichen Viehes findet man, daß sich das mehr trocken gewesene, aber nun aufgequollene Graß dergestalt geballet hat, daß es solches nicht mehr zum Widerkäuen durchs Erbrechen heraufbringen konnte: und das viel gesoffene Wasser war nicht einmal im Stande, es dünner und hiezu geschickter zu machen. Die Winde, die sich häuften, traten in den hohlen Leib aus, und das Vieh mußte, wenn keine Hülfe bald erfolgte, an einer Erstickung sterben. Ein ganz besonderes Beyspiel in Niederschlesien auf dem Amte Parchwiz, welches in vorgedachten ökonomischen Nachrichten S. 225 u. f. umständlich erzählet wird, und nach dem eine ganze Heerde Vieh, die aus einem alten Teiche, der bey dem dürren Sommer viel verdorbene Poa enthielt, gefressen hatte, allesamt, bestehend in 28 Kühen und einem Stammochsen, im Teiche todt liegen bleiben, hätte vielen Beweiß beygetragen: wenn man eine genaue Untersuchung sogleich auf der Stelle anstellen können, oder angestellet hätte.

Der gemeine Mann sagt, die Striefen an der verdorbenen Poa entstünden von einem Insekte, von dem es gestochen würde: das Thierchen, so es verrichte, habe er aber niemals gesehen; das was er davon wisse, habe er von andern gehöret. Ich spürte der Sache nach; hatte aber gerade kein gutes Microscop

und war auch dieses Jahr nicht mehr so glücklich, unter meiner gezeichneten noch guten Poa, frisch gestochene, oder allenfalls das Thierchen bey dieser Arbeit zu endecken. In der Folge entdeckte ich, daß eine Art der Thripse an der Unterminirung der Poablätter schuld sey: daher diese Insecten, die ihren Saamen hinein legen, Poaminirer von Göze — dem ich alles berichtete — genannt wurden. M. s. phys. oekon. Zeitung v. J. 1784 S. 328—334, 379—381 und 390—391, besonders die mit Hr. Pastor Göze darüber gepflogene Correspondenz. Vielleicht ist obgemeldter Staub der Saamen eines Insectes, das anderswo seinen Tod nach abgelegtem Saamen findet? Mehrere Untersuchungen, und ein gutes Vergrösserungsglaß können näheres Licht geben, ob unzählige Eyer, oder blosser Staub in diesen Blättern der Poa enthalten sey. Hier sey es genug zu glauben, daß dieses Pulver eine Mitursache am Durst, und das zu viel gefressene Wasserviehgras die meiste Schuld am schellen Tode des Viehes sey, wenn keine Hülfe erfolgt *). Hätte der

*) Ich habe diese neue Entdeckung mehrern Naturkündigern, und ökonomischen Gesellschaften mitgetheilt, welches zu gemeinschaftlichen Beobachtungen Anlaß geben kann. Vielleicht thun mir es nun andere zuvor. Folgende 3 Fragen bleiben bis dahin in Zweifel. 1) Ob dieses Pulver, das mit einer dünnen, Makulaturpapier ähnlichen Materie bedeckt ist, Unrath dieses Insektes, oder

der Hirte so bey dem Viehe war, vom Stiche etwas gewußt, und nur ein spizzes Messer oder einen Pfriemen gehabt: — ich will nicht von der Nothwendigkeit reden, daß es der Mühe schon werth sey, auf einem Amte ein Instrument, und einen in dessen Anwendung unterrichteten Hirten zu haben, oder daß in jedem Dorfe ein solcher Mann vorzufinden seyn sollte, — ich wollte wetten, das meiste, wo nicht alles Vieh, würde jener Hirte zu Parchwiz durch den Stich in die Hungerlücke gerettet haben; und in Zukunft würden manche gerettet werden. Denn ich selbst habe

oder dessen Saamen sey? 2.) Ob nur weniges von dieser schädlich gewordenen Poa Aufblähungen, und die so tödlichen Wirkungen hervorbringen könne: oder 3.) ob das Vieh viele von dieser, und der noch guten Poa erst fressen, und dabey saufen müsse, bevor es wirke? — Allenfalls dürfte man nur Kälber, die schon Gras fressen, oder Rinder die man ohnehin schlachten will, zu diesen Versuchen widmen. Hierüber sowohl, als über meine obigen Beobachtungen, bin ich durch den Herrn Geheimenrath Formey des Herrn Professor Gleditschs Beyfall versichert und zugleich belehret worden, daß lezterm aufgetragen sey: von der schädlichen Wirkung der Poa Bericht an das hohe General-Directorium zu erstatten. Einen gleichen Beyfall schenkte mir die ökonomisch-patriotische Gesellschaft zu Breslau und erklärte meine Beobachtungen durch mündliche Versicherung für neu und nützlich.

habe dergleichen dadurch gerettet, die armen Leuten gehöreten, welche solche geblähete Kühe schon verlohren gegeben hatten. Nach diesen zur Warnung dienenden Exempeln beschliese ich die Beschreibung der Poa. Dieselbe giebt übrigens, wenn man sich vor der grünen Verfütterung fürchten sollte, allemal ohne Gefahr ein gutes Häu: nur muß man mit dem Abhauen nicht zu lange warten, damit es nicht zu groß und hartstengelicht werde; sonst würde man des Zweckes und seiner Güte verfehlen.

§. 5.

Turnips, oder grosse Wasserrüben, sonst auch Baurenrüben genannt, sind ein wirklich nüzliches Futter für den Winter, um sie mit Hexel vermischet zu füttern. Aber sie auf dem Acker abweiden oder unterackern zu lassen, wie es die englischen Wirthschafter anrathen, das ist nicht so zuträglich. Der Acker, worauf sie gebauet werden, muß ohnehin fett gemistet seyn, wenn die Turnipse groß werden sollen; mithin ist er zum folgenden Fruchtbaue schon hinlänglich gedünget. Wofür also die kostbare Zuthat der darinnen erzogenen und untergeackerten Rüben? Ja, wenn sie in einem magern Acker groß wüchsen, folglich diesem durch ihr Unterackern neue Kräfte anstatt Dünger ertheilet werden könnten: so würde mein Beyfall dieser Methode alsbald zufallen. Daß das aber nicht

ist,

ist, so wende ich die im Dünger gewonnenen Rüben zum Haußfutter an, wodurch man im Stalle noch mehr neuen Dünger erlanget. Dahingegen säe ich, wenn ich einen Acker aus Dünger Mangel mit Rüben düngen will, ordinären Rübsaamen etwas dick auf, und ackere solchen nach vollem Wachsthume unter, so wie mans mit Wicken rc. rc. zu dergleichen Behufe auch machet.

Diese großen Rüben kommen in jedem Boden, der nicht naßkalt ist, gut fort, wenn nur reichlich gedünget und dreymal gut und tief dazu geackert worden ist. Nach Maßgab des erhaltenen Düngers werden sie größer oder kleiner. Das weitere wird bey der Bestellungsart unten als dritte Fragbeantwortung vorkommen.

Diese Turnips, (Brassica rapa maxima.) als große Wasserrüben oder Bauerrüben, hat man bisher für ein englisches und neues Gewächs gehalten, auch aus England verschrieben. Verschiedentlich ist man bey Sendungen durch Correspondenten, die solche nicht gekannt hatten, hintergangen, und mit dem Burgundermangold= oder Dickrüben — die einige auch Runkelrüben nennen, eigentlich eine Beeterübe, Beta, und zwar eine Abart von der rothen Rübe, (Beta vulgaris,) ist, die den Beynamen: altissima, erhielt, und das mit Rechte, wie auch Stuhr in seinem botani-

schen Handbuche lehret — versehen worden: daher in verschiedenen Gegenden diese Burgunderrüben auch Turnips genannt werden. Allein es ist ein Irrthum. Diese Verwechselung der Turnipse mit den Beeterüben ist schon seit der Uebersetzung des Arthur Youngs sechsmonatlichen Reisen, Leipzig 1772, nachgeführet worden, obgleich der Uebersetzer bereits damals vom Rezensenten in der allgemeinen deutschen Bibliothek dem 24. B. 510 S., in der Rezension über dieses Werk, eines andern deutlich belehret wurde. In meiner Bienenbibliothek 1777, des 1. B. 3ten Lieferung S. 405, habe ich ein gleiches erwiesen: es wäre daher zu wünschen, daß man sich einmal darüber einigte, und das Publikum nicht in neuern Schriften damit irre machte. — Ich kenne diese Rüben von Jugend auf: im Maynzischen und in der Pfalz, auch in mehr andern Gegenden, werden sie beynahe von allen Bauren — daher sie auch gegen den kleinen Speiserüben, und den übrigen Stoppelrüben gemeinhin Bauerrüben benannt worden — gepflanzet, und des Winters, wenn vorher die Blätter davon gesondert worden, in solche Löcher begraben, die einem Grabe für einen Menschen in allen Stücken ähnlich sehen. Daraus versieht sich der Bauer von Zeit zu Zeit, so daß, wenn der erste Vorrath zu Hause ein Ende hat, er ein Loch von neuem öfnet und nach Hause führet, alsdann aber in der Folge auf diese Art ein Loch nach dem andern ausleeret und verfüttert. Dadurch erspart er

sich

sich einen grossen Platz, den er ohne diese Vorsorge zu Hause bereiten müßte.

Die Bauart ist folgende. Wer Brachäcker hat, reißt solche wie zum Johanniskorn schon vor Winter um, und dünget sie im künftigen Frühjahre: wer aber keine Brache mehr duldet, stürzet den magersten Stoppelacker, der an einem andern Orte zur Brache hätte liegen bleiben müssen, im Herbste, und dünget ihn bis zum folgenden Johanni, während etlichmaligem tiefen Ackern nach Gelegenheit und Zeit. Am Ende des Julys, oder um Julys Anfange, säet er diese Rüben auf den rauhvorgeeegten Acker, mit zwey Fingern aus. Gemeiniglich wirft er auf 1 Morgen von 160 Quadratruthen d. i. ein pfälzischer Morgen, 1 bis 1½ Pfund (ich meyne Berlinisch Pfund) Saamen aus. Dieß beweißt, daß sie sehr dünn zu stehen kommen werden. Einsichtsvolle Bauren, besonders die sogenannten Wiedertaufer, die daselbst als gute Wirthe bekannt und Pachter von grossen Güther sind, säen unter diese Rüben etwas zum Ausgrasen, entweder Durchwachskrautsaamen, oder Rübsen, oder Spergelgras-(Knörricht) Saamen dünne mit unter. In Ermangelung dieser Gattungen säen auch einige Erbsen oder Buchweizen darunter; allein der Buchweizen erfrieret beym ersten Reife gern: daher man ihn nicht so gern wählet. Auf diese Weise eggen sie alles ein, und lassen die Rüben und das Un-

terfutter anwaschen. Zu behacken, wie es die englischen Landwirthe und auch schon gedachte Berliner Beschreibung verlangen, hat sie der pfälzische Bauer gar nicht nöthig: denn erstlich bauet der Wirth, so in guten Umständen ist, und etwas weiter denkt, wie sein Nachbar, seinen Acker alljährlich sehr gut, und läßt ihm durch keine einjährige, geschweige 4 bis 6jährige Bracheliegung, Zeit, daß das Unkraut mit Ruhe Posto fassen könne. Das Durchwachskraut oder das Spergelgras rc. läßt er, sobald es groß wird, von einem Ende nach und nach täglich Wagenvollweiß ausnehmen und verfüttern. Dadurch wird den Rüben Luft gemacht; und das Ausrupfen jener Kräuter locker die Erde auf, so daß es hinlänglich ist, den weitern Wachsthum der Rüben zu befördern: diese werden sehr dicke. Im Anfange des Octobers, oft etwas früher, läßt er an einem Ende anfangen, Rübe für Rübe zu beblatten, und läßt nur die Herzblätter stehen. Dadurch erhält er noch einige Wochen vieles Futter: welches er aber, sobald ein Nachtfrost es gedrückt haben dürfte, brühen lässet. Dieses Brühen verhindert, daß das Kraut nicht schädlich wird, denn ohne dieses blühet es eben so, wie die Poa, oder wie zarter Klee ohne Blüthe. Meines Ortes ziehe ich das Schneiden des Krautes unter Stroh zu Hexel schon im Anfange des Octobers vor: um das Vieh nicht zu früh an das durchs Brühen erwärmte Futter zu gewöhnen.

Durch-

Durchreißt man dergleichen Fluren gegen die Mitte des Octobers; so ist es eine wahre Freude, den ämsigen Landmann mit seinem Gesinde, und Landwirthe, unter ihren Arbeitern, zu sehen: und der Anblick von der Ferne, die nun kahlen Rüben wie Regimenter Soldaten anzuschauen, ist eben so angenehm, als in den Häusern Milch, Butter und Käse in guten Vorräthen anzutreffen: statt daß man manche andere Provinzen durchwandern kann, und von allem diesen izt wenig oder nichts beym gemeinen Mann findet.

Im November werden diese Rüben ausgerupft und Haufenweiß zusammen gelegt, die aber eine Ochsenfuhre nahe an die gemachten Gruben anfähret. Daselbst sizzen Kinder und schwache Leute; diese kruzzen die Rüben ab — so nennt man das Abschneiden des Krautes — und werfen sie sogleich in die Grube. Mehr wird nicht gerupft, als man täglich abkruzzen kann. Die Rüben werden bis oben an voll, und wie ein Sattel hoch angelegt: mit Stroh bedecket; sodann Erde eines Schuhes hoch darauf geschlagen. Das übrige von den Herzblättern wird getrocknet, und im Winter unter Brühfutter verwendet: denn selbst die zärtsten Herzblätter sind izt grün undienlicher, wie sonst. Denn man hat Exempel, daß Leute, die ihr Vieh unvorsichtiger Weise zu viel davon fressen liessen, manche Kuh oder manchen Ochsen verlohren, von welchen sie sagen, daß sie vom Rübkraute zerplazzen: sie

schwellen aber blos auf und ersticken endlich. Sobald man sie aber öfnet: alsdann zerplazzen innere Theile erst, und veranlassen jene Vermuthung *).

Auf diese Art die Rüben zu bauen ist alles beendiget, was man anderer Orte bisher als Neuigkeit mit Wunder und vieler Mühe an dem so hoch betitelten Turnipse verrichtet hat. Und auf diese Art bekömmt man kräftigen Stalldünger: statt daß man beym Abweiden und unterackern der Rüben, (wovon ich oben gehandelt habe) nur äzzenden Mist auf die fetten Rübäcker erlanget, der die Aecker nicht viel mehr dünget **), als was der vorige, der Rüben wegen

*) Die Hülfe gegen dieses Zerplazzen oder vielmehr Ersticken ist eben dieselbige, die ich schon oben kürzlich angezeiget habe.

**) Schon die Brachäcker und Huthweiden, die täglich mit Vieh betrieben und abgeweidet werden, sollten uns überzeugen, daß ganz frischer ohnverfaulter Dünger wegen seiner äzzenden Kraft mehr schädlich ist, als daß er, wie doch so gemeinhin geglaubt wird, nüzlich seyn sollte. So überzeugt ich aus Erfahrung davon geworden, so einstimmig bin ich mit Krünizzen, wenn er in seiner allgemein beliebten und nüzlichen ökonomischen Encyclopädie 17 Th. S. 150 folgendes lehret. „Noch ein Ruin der Weide ist dieser, daß der häufige Unflath, den eine Heerde Vieh täglich fallen läßt, dieselbe mehr, als man dem ersten

gen aufgefahrne Dünger auch schon leistete. Ein gesehenes Beyspiel in der Gegend von Berlin überzeugte mich hievon noch mehr. —

Das Verfüttern dieser Bauerrüben oder Turnipse geschiehet auf folgende nutzbare Weise. Zu Ersparung des vielen Holzes — da einige die Rüben kochen und als Brühfutter auf Herel giessen — legen die gemeldten Wirthe ihre Rüben, die sie täglich brauchen, in einen hölzernen grossen und sogenannten Stoßtrog: die Mägde haben ein Eisen, das wie ein lateinisches S geformet, und mit einem hölzernen Stiel versehen ist; damit zerstossen sie die Rüben ganz klein, und mengen

ersten Gedanken nach sich vorstellen kann, verdirbt. Ein stark betriebener Weideplatz sieht sehr fleckigt aus, und obgleich Pferde und Rindvieh wechselweis nicht so eckel sind, in der Nähe um einen solchen Fleck zu weiden, so währt es doch geraume Zeit, ehe der Dünger dermassen verwittert, daß diese Stelle wieder grün wird. Wirthschaftsverständige haben ausgerechnet, daß eine Heerde nur von 200 Stück Rindvieh in 9 Tagen einen Morgen von 180 Quadratruthen an Graswuchs auf lange Zeit verdirbt. Der Grund, daß hiedurch ein Weideplatz gedünget werde, wird, wie die Art der Düngung selbst, als unschicklich verworfen: weil diese vorgegebene Düngung erst einen Ort eine lange Zeit verdirbt und unfruchtbar macht, ehe sie demselben einiger Maassen vortheilhaft wird." Wie passend ist diese Beschreibung?

Herel zum Verfüttern darunter. Dadurch versichern sie, erhalten wir ein milchreicheres Futter; und unsere Kühe werden nicht an warme Brühen verwöhnet. Diese Leute haben ganz recht: eigene Erfahrung haben mir es bewähret.

Nach neueren Erfahrungen macht man auch einen Syrup, und von diesem einen Zucker, aus Turnipsen, jedoch mit mehr Vortheil von den Runkelrüben und den Pastinaken.

Da ich übrigens S. 4 versprochen, auch der Möhren oder sogenannten Gelben-Rüben, Carotten und wie die Namen mehr sind (Daucus Carotta, nach dem Linne') zu gedenken, so geschehe es hier.

Von den Stoppelrüben, und andern kleinen Gattungen Rüben, die theils zum verspeisen, theils zu verfüttern sammt Kraut und Rüben angewendet werden, will ich nicht handeln; denn sie werden blos in die abgerändeten Stoppeln nach einmaliger Beackerung gesäet, und daher heisen sie Stoppelrüben. Die in Gerstenstoppeln schmecken am besten. Ich will besonders von Möhren wegen ihrem kräftigen Futter für Kühe, und auch für Pferde — wie man dann sogar bey ihrem Füttern den Hafer bey Pferden ersparen kann — die beßte Bauart im Großen beschreiben.

Jeder

Jeder Acker, nur kein nasser, ist ihnen zuträglich. Gar zu fett darf er eben nicht seyn; wenn er von 2ter oder 3ter Düngertracht ist, kann man sie schon mit Vortheile darinn bauen, wenn man folgende bessere Cultur beobachten will. Der Acker wird im Herbste 6—8 Zoll tief gestürzet, im Frühlinge aber zeitlich geegget und etliche Tage vor der Saat derselben nochmals eben also geackert. In der Furche hingegen folgen einige Männer sogleich hinter dem Pfluge mit starken Spaden oder Stecheisen, welche jede geöfnete Furche noch 10—12 Zoll tiefer ausstechen, und alle sogenannte wilde Erde herauf auf die umgewandte Furche werfen. Der Pflug folgt diesen Leuten, und bringt die andre obere und gute Furche in diese Tiefe: die Männer aber werfen die Erde aus dieser Unterlage wieder oben darüber; und so gehts fort, bis das Stück ganz bearbeitet ist. Auf die rohe Oberfläche wird der Möhrensaamen gesäet, und diese Saat mit etwas weissem oder grauem Mohnsaamen vermenget. Keines von beyden muß zu dick gesäet werden, damit man in der Folge beym jätten nicht genöthigt ist, viele Pflanzen auszurupfen. Nach dem jätten schießt der Mohn zuerst auf und in Saamen, welcher, sobald er zeitig ist, hinweg geschaft wird. Inzwischen pflanzen die Möhren ins Kraut, und wurzeln in die Tiefe, wachsen auch izt erst, da sie aus der Tiefe ihre Besserung hohlen, in die Dicke fort, dergestalt, daß sie gegen denen in anderen seicht bearbeite-

ten Aeckern unglaublich dick werden. Andere säen die Möhren auch in die Gerste, welche das Unkraut abhält, sie ärndten die Gerste, wenn sie reif ist, und dann wachsen die Möhren auch hier gut nach. Doch ist es nach Wegnahme der Gerste gut, wenn man die Stoppeln ausrupft, welches leichter wie das Bejätten vom Unkraute geschiehet, und die Erde zugleich auflockert: indeß kann statt dem Bejätten auch etlichemalige Beeggung angewendet werden und gute Dienste leisten. Wie besonders im Amte Belzig zu Brieg der Gerste- und Möhrenbau mit einander verbunden wird, kann in meiner fortgesetzten neuen Sammlung aufs Jahr 1800 zweyten Lieferung gelesen werden.

Einige, die geschwinder fertig werden wollen: pflügen doppeltfurchig, wie Kretschmar beynah allen Gewächsen, wiewohl nicht abwechselnd genug, die Ehre anthat. Die wilde Erde kömmt jedoch besser mit nachgefolgten Grabscheiden herauf, so wie die gute zum Vortheile der Rüben in die Tiefe; und die dickeren Rüben bezahlen die mehrere Arbeit. Dergleichen Möhren-Feld ist in der Folge ungemein gut zu Luzernklee: ja eben so gut für ihn, wie Krappland; welches Krappland jedoch auch die vortreflichsten Möhren liefert, und alsdann noch immer gut zu Luzernklee und so gut wie rajolt ist, wenn er frisch gedüngt wird.

Hiemit

Hiemit hätte ich mich entübriget, das Nöthigste von ihrem Anbaue zu lehren: von ihrer Aerndte ist weiter nichts zu erwähnen, als daß man sie im October oder Anfange des Novembers mit Hülfe eines schmalen Stecheisens oder durch den Pflug aus der Erde nehmen und alsdann abgekrautet in Löchern, wie die Turnipse, verwahren müsse. In der Folge füttert man sie zerstossen und mit Herel vermenget, dem Rindviehe und besonders auch den Pferden, denen sie gut, wie oben gesagt, gedeihen.

Dieß wäre ungefähr der Gebrauch, zu welchen Endzwecke sie für das Vieh erbauet werden. Im Vorbeygehen füge ich dieser Anmerkung noch ihre weitere, nicht allgemein bekannte und für die Menschen dienliche Anwendung hinzu. Ausserdem, daß man sie verspeiset, wird auch der Saft von den Möhren bis zu einer Honigdicke eingesotten, und in der Küche und für das Gesind, anstatt Honig, und verbrauchet. Sie geben aber keinen so festen Zucker, wie die Runkelrüben. Sogar hat man schon angefangen diese Wurzeln zum gebrannten Getränke, anstatt dem Kaffee, entweder für sich allein oder mit Cichorien vermischet, an die Stelle der Scorzoneren = und Haberwurzeln anzuwenden. Wenn doch einmal Vegetabilien zum gebrannten Getränke angewendet werden sollen oder müssen — so will ich nicht unbemerkt lassen: daß der türkische Waizen (das sogenannte Welschkorn) unter allen am vorzüglich-

sten schmecket: er muß aber schnell und etwas stark gebrannt werden; denn wenn er nicht stark gebrannt wird, backt er zusammen, und leise gebrannt, hat er den guten Geschmack nicht, wie stark gebrannt. Diesem folgt der Gebrauch der Erbsen, der Nackten- oder Himmelsgerste, und dann erst der Wurzelwerke; als welche überdas zu diesem Behufe immer zu mühsam gegen jenen Früchten im Anbaue sind. Will man die **Möhren** so, wie die Runkelrüben, zu Caffee machen, so presse man zuerst ihren Saft aus, und dann wird nach der neueren Art und zu besserem Geschmacke aus den gepreßten vom Safte befreyeten Wurzeln guter Kaffee bereitet.

Burgunder, **Mangold**, Beete oder Dickrüben. Diese sind aus Burgund zuerst in die Pfalz gebracht, und in der Folge auch Runkelrüben (Beta vulgaris altissima) genannt worden: aber nie hat man sie daselbst mit den englischen Turnipsen verwechselt; weil man diese, wie oben gemeldt, schon hatte, als man Turnipssaamen aus England erhielt, und solche den dasigen Bauerrüben ganz ähnlich fand. Die dortigen **Menonisten** oder **Wiedertäufer** pflanzten solche zuerst in der Gegend **Mannheims**: und ihnen folgten mehrere Landwirthe häufig nach. Dieß geschah, als man die rechten Vortheile eines mehreren Kleebaues noch nicht genug kannte: und doch ahmten diesen Rübenbau mehrere Herrschaften und Pachter eher nach, als

von

von dem so vortheilhaften, und weit nützlichern Klee nicht so bald allgemein zu hoffen stund.

Ihr Anbau wird verschiedentlich betrieben. Die erste Weise bestehet darinnen, daß man im Frühjahre Saamen in ein Gartenland wie zu anderen Krautpflanzen aussäet. Mitlerweile diese wachsen, wird das Ackerland, das im Herbste oder Frühjahre fett gedünget und gut geackert, dieses auch 3mal widerholet worden, gehörig cultiviret. Wenn die Pflanzen gehörig groß sind, werden sie in den Acker, der Tags vorher geackert worden, versezzet, und zwar mit Hülfe eines Stockes, der spizzig ist und das Loch macht, aber zugleich auch das Maaß abgiebt, um jeder Pflanze von der andern anderthalbe bis zwey rheinische Fuß entfernt anzuweisen. Alles dieses besorgt man gleich nach einem Regen: die Beete dazu werden breit bereitet: oder man ackert je zwey Furchen zusammen, so, daß immer eine Leere darzwischen bleibt, in welche man Kraut pflanzet, das von jener erhabenen Erde, die in der Folge ohnehin von den Runkelrüben um $\frac{1}{3}$tel weggezogen werden muß, angehäufelt wird.

Zweyte Weise. Von vielen wird der Acker hiezu nicht eher gepflüget, als am Tage, da man die Pflanzen versezzen will. So bald eine Furche aufgepflüget worden, folgen zwey Personen mit Pflanzen in einem Körbchen, und werfen davon in die Furche vertheilt aus, und zwar in oben beschriebener Weite von einander.

der. Diesen folgen einige andere Taglöhner, welche die Pflanzen andrücken. Mittlerweile als der Ackersmann auf der andern Seite eine Furche aufackert, folgen diese demselben. Der Pflüger deckt sodann die gesetzten Pflanzen mit zweyen Furchen zu. In die 3te Furche kommen wieder Pflanzen, und so gehets eilfertig fort, bis der Acker voll. Das nennt man, dem Pfluge nach sezzen.

Anmerkung. Wenn zu diesen beyden Methoden kein Regen erfolget war: so leget man vorher die Pflanzen in die Erde, die mit Mistjauche verdünnet worden, und setzet solche zusammt der anhängenden Erde: dieß wird die neue zugeackerte Erde unterstüzzen, so, daß die Pflanzen leichter anwachsen. Eine Methode die man von dem Kraut- und Krappsezzen entlehnt hat.

Dritte Weise. Noch andere und wirklich nachdenkende Wirthe bedüngen und beackern ihr Land schon vor Winter zweymal, so daß es im Frühlinge nur noch einmal zu eggen, und 14 Tage darauf nur zu beackern nöthig ist. Dieß geschiehet also um die Zeit, wenn andere ihren Saamen säen. Dieser Acker wird nach Tullischer Methode in Reihen, immer 2 Furchen zusammen geackert. Auf diese Hügel wird der Saamen in Löcher, die man blos mit dem Finger bis ans mittelste Gelenke eindrückt, gelegt: in jedes Loch 1 — bis $1\frac{1}{2}$ Fuß vom andern entfernt, ein Kern; diesen deckt man unter gleicher Arbeit zu. Dergleichen Pflanzen

haben

haben keine Gefahr, daß sie trockne Zeit überfalle, und das Pflanzensezzen beschwerlich mache: auch wachsen die Pflanzen in einem fort, ohne durchs Versezzen darinnen gestöret zu werden. Dabey wird am Taglohne etwas ersparet: als welches da, wo man keine Hofetägler hat, schon betrachtenswerth ist. Der Saamen muß aber bey dieser Methode zuverläßig gut und frisch seyn. Der jährige ist der beßte. Doch, wenn auch gleich hin und wieder ein Kern ausbleibt, so geht es so genau nicht, daß hie und da zwey Kerne in ein Loch gekommen seyn dürften, oder jeder runde Kern bringt schon für sich zwey Pflanzen. Da nimmt man solche zum Ausbessern noch klein heraus, oder fehlt ein oder der andre, so bringt man sie von Hause dazu mit.

Diese Pflanzen, sie bestehen izt aus der ersten, zweyten oder dritten Methode, werden, wenn sie etwas erwachsen sind, und das Unkraut überhand nehmen will, behacket, und vom Unkraute gereiniget. Einige behacken sie auch wohl zum zweytenmale: oder pflügen die Erde mit einem Pfluge, der ein doppeltes Strichbret hat, und mit zwey vor- und nicht nebeneinander gehenden Pferden bespannet ist, an die Pflanzen an. *) Oft muß diese Arbeit ein Pferd, das stark ist, allein verrichten. Ohngefähr im halben Auguste fängt man

*) M. s. auch Schubarts von Kleefeld Methode in seinen ökon. cameralistischen Schriften.

man an die Blätter von unten herauf abzublatten, und zu Viehfutter zu verwenden. Fünf bis sechs der mittelsten Blätter läßt man stehen: wiederholt solches aber bis zum Herbste so oft, als es ein fetter Acker durch Nachwuchs veranlasset, damit diese Blätter nicht vergelben und endlich faulen. Bey dem ersten Beblatten muß aber die Person, welche die Blätter abnimmt etwas beobachten, was andere expreß mit der Hacke esorgen lassen. Sie muß die Wurzel oben um die Hälfte, das ist bis zur Mitte der Wurzel, von der Erde befreyen. Am Ende des Wachsthumes, da sie nun noch immer tiefer hinab wurzeln, werden sie im Herbste beym Ausnehmen, das vom ersten bis letzten October geschiehet, dennoch nur um ⅓tel blos stehen. So widersinnig dieses bey andern Wurzelgewächsen, denen man kaum Erde genug zuhäuffen kann, scheint; so nützlich ist es diesen Dickrüben: hierauf wachsen sie erst recht in die Dicke, so daß man sie bald mit allem Rechte Dickrüben, Dickwurzeln, benennen kann. Halb nackend stehen sie über der Erde, wie die Turnipse, oder Wasserrüben, und wachsen in die Runde. Bey vielen ist dieses die Arbeit des zweyten Behackens: daher sezzen manche diese Rüben mit Krautpflanzen wechselsweise in einem Acker. So wie beym zweyten Behacken diesen die Erde weggehacket wird, häufeln sie solche dem Kraute zu. Ein Verfahren, dem man die Gerechtigkeit wiederfahren

lassen

lassen muß, daß sie vernünftig, und von keinem dummen Wirthschafter erfunden sey. *)

In andern Gegenden, besonders im Hohenloh-Kupferzellischen, werden diese Pflanzen auch mit Kraut vermischt und noch dabey auf einen magern Acker verpflanzet; beym Behacken wird jedem Stocke eine Handvoll Gypsmehl zugegeben: so erhält man schöne Wurzeln und schönes Kappeskraut. **)

Wie dick und schwer eine solche Burgunderrübe werde, will ich nicht übertrieben beschreiben, wie es schon manche von diesen und den Turnipsrüben, aus Gartenproben, gethan haben; genug sey es: damit man nicht 12 bis 15 Pfündige Rüben widerrufen müsse, sie werden nach Maaßgab des gegebenen Düngers sehr dicke Dickrüben, und geben zur Winter- und Frühlingsstallfütterung ein nahrhaftes Futter.

Wenn

*) Auch der Herr geheime Rath Schubart von Kleefeld lehrte die Bauart so, nur mit dem Unterschiede, daß er kein Kraut in die leere Furche setzt. Man findet dieses in seinen ökon. cameralistischen Schriften.

**) Das Wegziehen der Erde von den Runkelrüben verstehet sich blos von den runden Arten, denn es giebt auch lange Arten, die beym Anhäufen der Erde dennoch über die Oberfläche auswachsen und mit dem Kopfe blos stehen. Dieß ist die Art, welche im Halberstädtischen gewöhnlich erbauet wird.

Wenn sie am Ende des Octobers aus der Erde genommen, von ihrem Kraute vollends befreyet und in gute Keller gegen die Mäuse gesichert worden, — einige begraben solche auch in Löcher, welches bey großen Vorräthen am besten ist — so werden sie nach und nach roh, wie andere Rüben zerstossen und mit Hexel den Winter hindurch gefüttert.

Um den künftigen Saamen zu erziehen, muß man immer izt schon die schönsten Rüben von diesen sowohl, als von Turnipsen und den Möhren aussuchen und wohlverwahrt gegen die Mäuse — denn diese sind ihnen sehr gefährlich — aufheben. Im Frühjahre sezzet man solche in ein fettes Land, und erziehet davon den Saamen fürs künftige Jahr. Die weissen Rüben kann man jedoch auch schon im Herbste dazu ins freye verpflanzen, wo keine Nässe hinkommt, und solche mit Flachsspreue und Dünger bis zum Frühjahre überdecken.

In Rücksicht dieser Fütterung für Schweine ist noch nachzuhohlen, daß ihnen die Dickwurzeln gekocht mit Schrott vermischet zur Mastung, zum täglichen Futter aber ohne Schrot roh angewendet werden.

Endlich ist noch der besondere Vortheil, daß man von solchen reinen Syrup, und daraus einen so guten und festen Zucker bereiten kann, der dem Indischen gleich

gleich kommt. Sie geben dessen auch mehr, wie alle andere Wurzelgewächse. *) Hat man sie zerrieben oder auf einer Walzenmühle gemahlen, so kann man den Saft auspressen, diesen mit gröblich gestoßenen Kohlen einige Minuten kochen, dann durch ein wollenes Tuch geseyhet, auf gelindem Feuer zu einem Syrup von Honigdicke einsieden, der zu allem Hausgebrauche dient, oder zum Zuckermachen in Zuckerraffinerien zu verkaufen ist. Das trockne Rückbleibsel vom Pressen, kann gleich aus den Säcken genommen, und zum Theile mit Mehl zu Kügelchenge macht, getrocknet, und zu Kaffee gebrannt werden; zum Theile kann man es zum Brandeweinbrennen nebst den Köpfen gekocht mit Bierhäfen und Wasser angesetzt, verwenden, und nach dem Brennen zu Viehfutter, wie alles Brandeweinspülich, gebrauchen. Ich sagte, daß man die Köpfe, (wohl zu verstehen, diejenigen, welche ausserhalb der Erde standen,) auch zum Brandwein nehmen solle, und das darum, weil diese einen salzigen Syrup, dagegen nur der mittle Theil der Rüben süßen Syrup geben.

Man lasse sich übrigens, in Rücksicht der Bauart nicht irre machen, wenn manche sagen, diese Rü-

*) Doch wollen etliche Autoren, daß die Erdäpfel (Helianth. tuberos.) und die Pastinake mehr gäben. M. s. meine neue Samml. ökonom. Schriften 1799, 2te Lief. S. 93–135.

ben taugten nicht zu Zucker, so bald man sie verpflanze; sie müßten vom Saamen auf der Stelle stehen bleiben u. s. w. — Wir und andere unserer Freunde hatten keine andre als Verpflanzte *) und etliche Male abgeblattete Rüben — wohl zu verstehen das Abblatten geschieht regelmäßig nur an den gelbwerdenden Blättern — dennoch bereiteten wir guten Zucker. Da man inzwischen doch eine besondere Lehre dieses Rübenbaues zu Zucker hat; so stehe eine solche Methode hier, wie sie der Herr Direktor Achard zu Berlin öffentlich bekannt gemacht hat. **)

Derselbe

*) M. s. Lampadius Erfahrungen über den Runkelzucker, 1800 Freyberg in der Cratzischen Buchhandlung S. 7; deßgleichen in der weiter unten auszugsweiß folgenden Schrift von J. G. W. zu Glogau?

**) Im Reichsanzeiger v. J. 1799. der 271. Num. macht ein gewisser P. G. in L. noch mehr von Verschiedenheit der Runkelrüben bekannt, und zwar a) Guckel = Runkel oder Beeten, die wie eine Art Guckelrüben oder Feldrüben, die auch Turnips heisen, (Brassica Rapa oblonga) aus der Erde hervorgucken; b) Runkeln unter der Erde; und dann zeigt er noch zwey Abarten an, rothe und ganz weise. Ich und einige meiner Freunde haben jedoch auch die Erfahrung von den letztern, daß sie ausarten, und dieses dann, wenn man die Saamenrüben beysammen pflanzet, und zwar: röthliche in gelbe und diese in weise, oder auch diese in jene, und auch wieder in ganz rothe und so, wie die rothen Rüben sind,

end=

Derselbe wählt einen guten, etwas tiefliegenden, und daher einer zu großen und anhaltenden Ausdürrung nicht zu sehr ausgesetzten, jedoch nicht nassen Weitzenboden, der das Jahr vorher, wenn es seyn kann, recht gut gedüngt worden; welches der frischen Düngung vorzuziehen ist, die jedoch auch geschehen muß, wenn die vorjährige unterblieben ist. Ein solcher Acker wird durch dreymaliges Pflügen so tief, als es die Natur des Bodens zuläßt, bearbeitet; wobey es sehr vortheilhaft ist, das erste Pflügen im Herbste vorzunehmen. Gleich nach dem dritten Pflügen, zwischen der Mitte und dem Ende des Aprils, egget man den Acker so eben als möglich, zeichnet sodann mit einem Rechen, dessen Zähne zwischen 9 und 12 Zoll entfernt sind, auf dem Acker, nach dessen Länge, Linien; eben dieses verrichtet man dann auch

endlich diese wieder in röthliche oder weise mit röthlichen Ringen. Dabey sucht er glücklich das Anhäufen und Wegziehen der Erde beym Anbau zu erklären: wobey er auch mein Verfahren zu erläutern sucht. Ein gleiches thut der Herr Verf. vom deutschen Stellvertreter des indischen Zuckers, im 2ten Hefte S. 32. Beyde irren nur mit ihrer Vergleichung darin, daß sie blos meine Pflanzung, wo die Erde abgezogen wir , betrachten; die doch damals zu keinem Zuckermachen, sondern zum Dickwerden der Rüben zu mehrerem Futter, die Rede und Absicht war. Ich führte ja dabey auch das Verfahren von andern an.

nach der Quere des Ackerstücks, wodurch die zu bestellende Fläche in lauter Quadrate eingetheilt wird. In jedem Durchschnittspunkte der mit dem Rechen abgezeichneten Linien steckt man, wenn man von der Güte des Saamens überzeugt ist, nur eine, im Gegentheil aber zwey Saamenkapseln in die Tiefe eines Zolls. Nachdem die Pflanzen aufgegangen, und sich 6 bis 8 Blätter gezeigt haben, wird das Unkraut durch das Jäten oder mit der Hacke weggeschaft. Bey letzter Arbeit vermeidet man auf das sorgfältigste, die Erde von den Pflanzen abzuziehn; eher kann man solche etwas anziehn; jedoch kann solches Anziehn auch ohne Nachtheil unterbleiben. Mit dieser Arbeit wird zugleich eine andre verbunden, die darin bestehet, daß man die an einer Stelle zu häufig aufgegangenen Pflanzen auszieht, welches besonders bey gutem Saamen der Fall ist, da eine Saamenkapsel mehrere Saamenkörner enthält. Bey Anwendung eines nicht ganz frischen oder nicht zur vollkommenen Reife gediehenen Saamens fällt diese Arbeit öfters ganz weg; findet man aber in diesem Falle noch leere Stellen, wo gar nichts aufgegangen ist, so muß man in solche zwey frische Körner einlegen. Nach dem einmaligen Reinigen des Rübenfeldes vom Unkraute erhalten die Rübenpflanzen einen so raschen Wachsthum, daß die Blätter bald den Boden vollkommen bedecken, und daher die neue Erzeugung des Unkrauts ganz verhindern. Die Aerndte nimmt

gegen

gegen Ende des Septembers ihren Anfang und kann, wenn nicht zu früher Frost eintritt, bis zu Ende des Octobers fortgesetzt werden. Es ist dabey nichts besonders zu bemerken, als nur, daß man die Rüben so wenig als möglich verletzt, theils um das Auslaufen des Saftes, theils um die Verderbniß zu vermeiden, und daß man das Kraut dergestalt abschneidet, daß das Herz mit weggeschnitten wird, um das Auswachsen der Rüben zu verhüten; doch muß man auch nicht zu viel vom Kopfe abschneiden, um die Verblutung zu verhindern.

Bey der Bestellung großer Ackerflächen mit der Runkelrübe ist die einzelne Aussteckung der Saamenkörner, wegen des zu großen Zeitaufwandes, nicht wohl anwendbar; man muß daher den Saamen aussäen, und zwar bey möglichster Gleichförmigkeit, so stark, daß auf einem Magdeburgischen Morgen 3 bis 4 Pfund Saamen, welches sich nach seiner Güte richtet, ausgestreut werden. Wenn man die Stärke der Aussaat recht gut getroffen hat, so müssen die Pflanzen 9 Zoll, höchstens 1 Fuß auseinander stehen. Durch ein dichteres Aneinanderstehen der Rüben werden sie zwar nicht weniger zuckerreich, sie bleiben aber zu klein, stehen sie zu weit auseinander, so werden sie weniger zuckerreich, obgleich größer. Es ist daher immer besser, durch zu starkes als durch zu dünnes Aussäen zu fehlen. Nachdem der

Saamen aufgegangen und die Pflanzen 6 bis 8 Blätter gebildet haben, wird der Acker mit einer schmalen Hacke vom Unkraute gereiniget, oder an dessen Stelle gejätet und zugleich die zu nahe stehenden Pflanzen ausgezogen. Bis zur Einärndtung fällt alsdann weiter keine Arbeit damit vor. Das Abblatten der Rübenpflanzen ist in allen Fällen sorgfältig zu vermeiden, jedoch nur in so fern, als das Abblatten der grünen, noch im Wachsthume stehenden Blätter darunter verstanden wird. Die untern Blätter werden oft gelb und sterben ab, und in diesem Zustande des Absterbens können sie ohne allen Nachtheil abgenommen werden.

Nun folge die andere Lehre, von der ich in der obigen Note sagte, daß nebst Lampadius (zu Freyberg) ein anderer Autor J. G. W. (zu Glogau) verpflanzte Rüben verlange.

Gerade entgegengesetzt, lehrt ein Verfasser den Runkelrübenbau zu Zucker durch's Verpflanzen, in seiner Schrift: über den Werth und Nutzen der Runkelrüben — von J. G. W. (Glogau in der Güntherschen Buchhandlung) auf folgende, wirklich an mehr Orten, beprobte Art. „Das Land, worauf Runkelrüben erbauet werden sollen, muß, wo möglich, vor dem Winter gedüngt seyn, nur nicht mit Schaaf- oder Pferdedünger, wodurch die Rüben eine unangenehme Bittere an sich ziehen; auch muß es

zwey-

zweymal noch bearbeitet werden, damit der Acker zum Pflanzen mürbe, und von Quecken gereinigt sey.

Jede Gegend, die Kraut, Rüben und Gerste erbauet, schickt sich auch für den Runkelrübenbau. Der Saamen wird in kleine Zoll tiefe Furchen dicht neben einander gelegt, und öfters befeuchtet, wenn es an Regen mangeln sollte. Diese Methode ist unter allen die beste, weil der Saamen dabey besser aufgehet, und die Pflanzen sich leicht jäten, und auch bequem herauszichen lassen. Wenn die Pflanze 4 große Blätter hat, so ist sie tauglich zum Verpflanzen: die Verpflanzung geschiehet im Monat May, auf die Art, wie die Unterkohlrüben, die Spitzen der Pflanzen werden unten zuvor abgebrochen, und gleich bey dem Pflanzen mit Wasser begossen, wenn sie nicht bald ein Regen befeuchtet. Ferner werden sie gejätet und behackt, wie die Kohlrüben. Die Köpfe der Rüben dürfen aber nicht abwärts wachsen, weil im äussern Theile des Kopfes sich wenig Zuckertheile ansetzen. — Nach angestellten Versuchen behielt die unterwüchsige gepflanzte Rübe, wegen ihrer besondern Ergiebigkeit vor der den Vorzug, die aus dem Saamen erwachsen stehen bleibt, und nicht weiter verpflanzet wird. Letztere wird stockicht und faßricht, und gehet auch häufig in Saamen über, welches aber bey der gepflanzten der Fall nicht ist. Wenn die Runkelrübe in Menge gebauet wird, so kann man sich auch

das Behacken dabey ersparen, man darf blos jäten und die Rübe wächst gut. Der rechten wahren Runkelrüben sind dreyerley, als: mit rother Schaale und weißem Fleische, mit einer weißen Schaale und rothem Fleische, und gelbe Rüben. Diese Rüben anzubauen, muß kein Mensch unterlassen noch verabsäumen, weil der Werth derselben alle Erwartung übertrift."

§. 6.

Die Unterkohlrübe, ist auch eine ganz nützliche Rübe, theils zum Verspeisen, theils zum Verfüttern, wie die Runkel- oder Beetrüben, und geben auch eben so vielen Syrup wie solche, nur daß ihm der unangenehme Geruch weder durch Kochen noch auf eine andre Kohlen-Art zu vertreiben ist. Ihre Bauart ist dieselbe, wie die der Runkelrübe. Nur die Erde wird nicht von den Wurzeln weggeschafft, auch werden sie nur von Pflanzen versetzt, und kein Saamen, wie bey jenen ausgesteckt. Ihr Linneischer Name ist: Brassica Napobrassica; und dienen sie auch im August gesäet zu Schnittkohl, theils an manchen Orten auch als englische Colsat, und dazu liefert gesäet und verpflanzet diese Colsat so reiche Aerndte, oft noch reicher wie der Raps; wie solches weiter unten bey der Kohlsaat — englisch Colsat — näher angeführet wird.

§. 7.

Erdbeeren oder Kartoffeln, auch an manchen Orten Grundbeeren und Erdäpfel genannt. Diese sind ein Erdgewächs, das in ganz Deutschland nach und nach und mit allgemeinen Beyfalle ist bekannt und angebauet worden, und nun schon bald in ganz Europa bekannt seyn wird, da man vernimmt, daß auch die Türken sich Kartoffeln kommen lassen und zu pflanzen anfangen. Anfänglich war ihr Anbau so vielen Vorurtheilen ausgesetzt, als es izt der Kleebau ist. Ich nehme sie übrigens für so bekannt an, daß ich von ihrer Nützlichkeit für Menschen und Vieh wohl nichts mehr zu sagen nöthig habe. Sie kommen in jedem, nur nicht nassen Erdreiche, ganz besonders aber im Neubruche, und neu umgerißnen Kleeäckern fort. In beyden lezten ist ihnen blos gute Cultur vonnöthen: in Fruchtfeldern wollen sie aber schon reichlichen Dünger haben. Zum Essen schmecken die ohne Dünger gepflanzten besser, werden aber mit und ohne Dünger noch wohlschmeckender, wenn man sie auf Feldern erbauet, deren Lage etwas Abhang gegen Norden oder Westen hat: dagegen die, welche in einer Lage von Ebene oder Hange nach der Morgen- und Mittagsseite erbauet werden, niemals so wohlschmeckend wie jene werden. Die Sonne wirkt so stark auf dieses Gewächs, daß in Italien die Schweine die daselbst, als in einem heisen Clima, gepflanzten Kartoffeln nicht einmal fressen wollen.

Ihr

Ihr botanischer Namen ist: Solanum tuberosum. Dieser bestimmet sie in der ganzen Welt, wo man des Ritters Linne Pflanzenspecies annimmt. Provinzialnamen haben sie, außer den zwey obgedachten, noch folgende: Erdoffeln, Tartoffeln, oder gemeinhin Grundbeeren, mit wenigerm Rechte Erdäpfel. Von diesen will ich keine Mirackel beschreiben; doch aber wie manche sie bald mit Saamen aus der Blüthe, bald von Kaimen, bald von abgeschälten Schalen erziehen, um das Ausarten zu verhüten, lehren. Da sie für Menschen und Vieh eine Speise geworden, ob sie gleich nicht in allen Gegenden mancher Provinzen in Menge gebaut werden, so sind sie bekannt genug: auch ihre Bauart ist bekannt. Doch will ich von ihnen handeln, was mir am nöthigsten scheint.

Man verfährt sehr ökonomisch und wohl, wenn man beym Aushacken derselben sogleich die Mittelgattung zum legen fürs künftige Jahr jedesmal auslesen lässet, die Kleineren und Grösseren aber zum verspeisen, Füttern oder Brandeweinbrennen bestimmt. Kleine legen zu wollen ist nicht vortheilhaft, und Grössere dazu zu widmen ist nicht ökonomisch: es wird im leztern Falle zu viel Fleisch vergebens in die Erde verscharret, und man muß eine grosse Anzahl haben. Wollte man sie in zwey oder drey Theile zerschneiden oder legen, so kommen wenige Augen in ein Loch, welche eigentlich die mehreren Keime im Anfange treiben

ben müssen. Ich nehme jedoch hievon die sogenannten Pfund-Kartoffeln aus, diese neue Gattung und noch nicht lange aus Amerika zu uns gekommenen Kartoffeln muß man zu so vielen Stücken ausschneiden, als sie Augen haben, und weit aus einander legen: da sie denn erst recht dick werden. Es giebt deren zwey Arten, weise esbare, und röthliche oder vielmehr deren Fleisch rothe Striefen hat, die aber nicht so esbar, wie jene ganz weise sind, beyde dienen aber für das Vieh, und sind sehr ergiebig. Verschiedene Stöcke bringen so viel, daß sie im Gewichte 40 bis 50 Pfund ertragen. Die Schweizer haben sogar gefunden, daß da, wo 12000 Pfund Getreide eingesammelt werden können, eben dieser Plaz 20000 Pfund Kartoffeln hervorbringen kann *).

Im Falle, als man sich nicht mit Mittelgattungen Legkartoffeln versehen hat, rathe ich an, die dicksten Gattungen unsrer aus- und hierländischen Kartoffeln zum legen zu erwählen, und abzuschälen; und das ohngefähr eines viertel Zolles dick, so, daß man die Augen der Kartoffeln ohnverlezt und zusammen erhält. Das Fleisch der Kartoffeln wendet man zu Viehfutter, zum Branteweinbrennen oder zum Stärk- und Pudermachen an, die Schale aber zum legen, wel-

che

*) Abhandl. der ökon. Gesellsch. zu Bern, 13ter Jahrgang 1, St, S, 92.

che von jeder an einem Stücke abgeschält und zusammenhangend in ein Loch kömmt: dieß ist weit besser wie das Viertheilen derselben. Hiebey will ich mich nicht länger aufhalten, weil ich es als beprobt gut angeben kann, sondern zur leichtesten Bauart übergehen.

Die Zeit sie zu legen, ist im April: je nachdem man frühe oder spathe Gattungen hat, oder in einer warmen oder kalten Gegend wohnet. Ich schränke mich also blos auf frühe und spath Kartoffeln ein. Auf mehrere Arten, als Zucker- und Speck-Kartoffeln, will ich mich gar nicht einlassen; die gehören blos in Gärten für die Tafeln gepflanzt zu werden.

Wer im Kleinen solche anpflanzet, läßt seinen Acker vor Winter düngen und stürzen, im Frühjahre zeitlich eggen, in 14 Tagen ackern, und am spätesten, selbst in kalten Gegenden, vom ersten bis 12ten May-Tage, in Beete ackern. In diesen Acker legt man nun die Kartoffeln oder deren Schaalen — Arme legen auch die Kaimen anstatt Tartoffeln, die ebenfalls ganz ergiebig sind und das Ausarten verhüten — in Stufen zwey Schuh weit auseinander. Wenn sie aufgegangen und eine Faust hoch geworden, behackt und reinigt man sie von Quecken und Unkraute: diese Arbeit muß bey trockner Witterung verrichtet werden. Sobald sie eine Spanne hoch geworden, dann behackt man sie zum zweytenmale, und häufelt zugleich die Erde an einem jeden Stock rings herum und hoch an. Dieß ist

besser

besser, als wenn man 5 bis 6 Stöcke in einer Linie ohne sie zu separiren anhäufet: jenes lohnt besser und die Probe wirds belehren. Genug, dieß anhäufeln geschiehet nach einem Regen, also bey feuchtem Wetter. Im Acker muß kein Unkraut, und keine unbehackte Stelle bleiben, will man anders beym künftigen Fruchtbaue den wahren Vortheil von gut gehacktem Kartoffellande geniessen. Wer darauf so genau nicht siehet, der schlendrianirt und verliert. Im October nimmt man diese Kartoffeln mit der Hacke aus, und hebt sie in Kellern oder Löchern wie die Turnipse auf. — Dieser Anbau ist für schmale und breite Beete dienlich.

Der Anbau im Grossen ist folgender. Hat man Land vor Winter, wie jenes gedünget und bis zum Aprill oder May zugerichtet — einige düngen erst im Frühjahre, bekommen aber nicht so viele, noch schöne Kartoffeln — so läßt man ein Stück Land, das ungefähr 18 bis 24 Furchen breit werden kann, eine Furche anackern. In die erste Furche, welche wie jede folgende an 6 — 8 Zoll tief werden muß, legt man dem Pfluge nach sogleich in die offene Furche die Kartoffeln oder deren $\frac{1}{2}$ Zoll dicke Schalen oder auch nur $\frac{3}{4}$ Zoll tief ausgestochene Augen, *) je eine von der andern

*) Schalen oder Augen legt man gern so viele auf eine Stelle, als die Kartoffel Augen hatte. Daß Augenausstechen hat noch den Vortheil, daß man diese Kartoffeln, da sie weder im Keller, noch

andern 2 Fuß entfernt. Einige Personen werden dazu, vertheilt anzustellen, erfordert, damit der Pflugknecht nicht aufgehalten werde. Wenn dieser mit dem Pfluge auf der andern Seite des Beetes heraufgeackert hat, überdeckt er izt die Kartoffeln mit 2 leeren Furchen: in die dritte werden wieder Kartoffeln geleget, mit zwey Furchen gedeckt, und so fortgefahren, bis alle geleget sind. Sobald diese aufgegangen und Faust hoch geworden sind: so läßt man sie, statt dem erstmaligem Behacken, ohne Complimente mit einer langzinkigten eisernen Egge, bey trocknem Wetter, tüchtig in die Länge und Queere übereggen. Hiebey muß der Eggeknecht hinter der Egge nachgehen, welche er an einem Stricke in guter Richtung hält, und zu Zeiten, doch immer an einem gewissen Striche und Platze, in die Höhe hebt; damit das Unkraut und die Quecken herabfallen, und von Fußleuten sogleich vom Acker geschaffet werden können. Den Kartoffeln wird hiedurch, da sie tief liegen, kein Schaden zugezogen: das kann man

noch auf den Boden auskeimen — weil der Keim von ihnen genommen ist — auswachsen und so den ganzen Sommer über schmackhaft bleiben, man deren also hat, bis es wieder neue giebt. Das Ausstechen der Augen, bezahlt sich dadurch dreyfach; auch das Abschälen bis zu ½ Zoll dick belohnt uns doppelt, da wir das Fleisch oder Mark zu Kraftmehl machen können; welches zu bereiten jede Hausmutter weiß. Und man legt kein Kartoffelfleisch vergebens in die Erde,

man sicher glauben. — Dieß ist die Methode des ganzen Weststrichs, als dem Hauptsizze der Kartoffeln, wo mehr als zu viele, man kann sagen, viele tausend Morgen gepflanzet werden.

Wenn die Zeit des Anhäufelns herannahet, so verfähret man nun schon ziemlich allgemein in jenen Gegenden nach einem neuen Verfahren. Da das Behäufeln viele Hände kostet, so nimmt man einen leichten Pflug, den ein starkes Pferd ziehen kann, oder man spannt zwey Pferde voreinander, wie bey den Burgunder-Rüben angezeiget worden. Ein Pflug mit einem doppelten Strich- oder Streichbrette *) dient zum Anhäufeln, wenn die Zwischen-Furchen schmal sind: ist aber ihr Raum grösser, so ists besser wenn man eine Furche mit einem einfachen Streichbrette an diese, und eine an jene Seite hoch anackern lässet. Auf diese Art ist der kostspielige Kartoffelbau auf einmal minder kostbar geworden. Freylich giebts nicht ganz so reichliche Früchte, wie jener Bau, da jeder Stock seinen runden eigenen Haufen bekam; und wirklich ist es wahr, daß man auf einem ohngedüngten aber gut gebaueten Brachacker eben so schöne Kartoffeln erlangen kann, wenn man ihnen viele Cultur, d. i. 2 bis

3maliges

*) M. s. Arndtisch-Riemsches Ackersystem, zweyte Auflage, wo er auf der Kupfertafel abgebildet ist, aber jezt auf noch einfachern Art bey mir im Modelle erhalten werden kann.

zmaliges Behacken angedeihen, und jedem Stocke seinen besondern runden und hohen Haufen Erde, zuziehen lassen will; als man auf einem gedüngten aber schlecht cultivirten Acker nicht bekommen wird. Wer aber des bessern Geschmacks wegen etwas Kartoffeln zum Speisen allein haben will, der darf die Kartoffeln nicht anhäufeln, sondern sie blos flach behacken. Indeß hat man davon nicht so reichen Ertrag, wie von Behäufelten: jedoch ist auch hier Rath. Will man reichen Ertrag und schmackhafte Kartoffeln durchs Anhäufeln haben, so lasse man doppelten Vorrath von Kartoffeln in zwey Theile zerschneiden, und lege blos die obere Hälfte, welche man die Krone nennt, aparte, und die untere Hälfte oder den Fuß auch besonders. Jene werden mehlig, diese schliffig. Da hierbey die vom Fuße nur halben Ertrag liefern, so füttert man sie nur dem Viehe.

Indessen kann man doch bey dieser Methode, wenn die Witterung einschlägt, allemal, ein Jahr ins andere in einer Periode von 9 Jahren gerechnet, auf die 20te bis 30te Frucht sichere Rechnung machen: Denn in manchen Jahren bringen sie 40 bis 50 auch wohl mehrfältig, wie ich am Schluße dieses Anbaues auf der 141sten Seite anzeigen werde; und wer noch obendrein in die leere Furchen Erbsen leget, der kann auch durch diese einen ungemeinen Nebennutzen aus einem Kartoffelacker ziehen: zumal mir Versuche

suche erwiesen haben, so wie selbst im Reichsanzeiger Beyspiele von Andern aufgestellt werden, daß die Erbsen, nach geschehenem lezten Behacken und Anhäufeln, sich über die Kartoffelstöcke hinziehen, und solchen niemals schaden.

Vom Anfange des Septembers kann man das Kraut abschneiden und zu einem guten Zwischen-Futter beym Rindviehe nuzzen. Ich sage nicht umsonst, zum Zwischen-Futter: denn wollte man auf einmal mit besseren Futter abbrechen, so würden die Kühe auch an der Milch abnehmen; weil sie einige Tage hungern, wenigstens sich nicht satt fressen würden. Wer dieses versiehet, sagt: daß dieses Kraut die Milch verzehre. Es ist aber nicht wahr: man muß sie nur erst an den Geschmack gewöhnen, damit sie sich endlich mit ihm allein recht satt fressen, oder man muß es ihnen allenfalls brühen: so werden sie nicht an Milch abnehmen. Der erfahrne Mayer sagt davon: „Alle „die sagen, daß dieses Kraut samt den daran hangen„den Aepfeln dem Melk- oder andren Viehe nachthei„lig sey, schäzzen ohne Erfahrung und ohne eigene „Prüfung." m)

m) Johann Friedrich Mayer's 3te Fortsezzung Beyträge rc. S. 16. Sobald aber das Kraut vom Froste gedruckt worden, so pflichte ich diesem einzigen Falle darüber bey, was in den Bemerkungen der kurpfälz. ökon. Gesellschaft v. J. 1771 S. 396

Es ist mir sehr angenehm, daß ich den Mayerischen Vortrag, von der Unschädlichkeit des Kartoffelkrautes, und der Art, wie es unschädlich wird, unterstüzzen konnte. Man kann es um desto mehr als unpartheyisch ansehen, da ich diesem würdigen Oekonomen an Orten, wo er Unrecht hat, z. B. daß ein Acker nicht alle Jahre einerley Früchte zu bringen vermöge; (m. s. meinen Landwirthschaftlichen Unterricht 1777, S. 65,) sodann, worinn er in seinem Bienengarten irret, geradezu widerspreche. (Des lezten wegen bin ich in der allgemeinen deutschen Bibliotheh. 38. B. S. 602, über seine 8te Fortsezzung Beyträge noch dazu aufgefordert: wenn es heißt: „Bey dem „Bienengarten dürfte der Erzbienen-Vater Riem dieß „und jenes zu erinnern finden, welches wir ihm über„lassen wollen:" ich bin also verpflichtet, ihn zurecht zu weisen, damit das Publikum nicht mit ihm irre gehe: in meiner Enciclopädie soll es auch geschehen; und zwar in Liebe und Freundschaft. Wo er Recht hat, da werde ich Beyfall und Gerechtigkeit wiederfahren lassen.

Noch mehr freue ich mich, daß ich hier noch das Verlangen eines Oekonomen befriedigen können, der in den Nachrichten der patriotischen Gesellschaft

396 gesagt wird: „izt ist das Kartoffelkraut „die Düngung ausgenommen, zu nichts nüzze."

schaft in Schlesien v. J. 1774, S. 130, äusserte: daß mehrere Landwirthe Versuche über die Unschädlichkeit des Kartoffelkrautes fürs Rindvieh anstellen, und den Erfolg bekannt machen mögten. Seine eignen grüdlichen Beobachtungen sind folgende: „Auf einem „im Schweidnizischen Fürstenthume gelegenen Gu„the ist im vorigen Jahre wegen Mangel des grünen „Futters — der Versuch gemacht worden, die Kühe „mit Kartoffelkraut zu füttern, und man hat diese „Fütterung nuzbar gefunden. Das Kraut wurde, „nachdem es abgeblühet und bereits die Äpfel völlig „angesezt hatte, mit der Sichel abgeschnitten, und „den Kühen unter anderes Gras gemenget, vorgelegt. „Die Kühe fraßen es sehr gerne, und blieben gesund: „die Milch rahmte davon so gut, als vom bessten „Klee, und mann gewann viele und wohlschmek„kende Butter; auch wurde kein Abgang am Wachs„thume der Kartoffeln verspürt." Noch versichert die beygefügte Anmerkung der Gesellschaft, entgegen die kurpfälz. Bemerk. v. J. 1771, daß verschiedene andere Landwirthe wahrgenommen, das Kraut könne ohne Besorgniß dem Viehe gegeben werden. Eben dieses beweißt das ganze Weststrich, woselbst man das Kartoffelkraut eben so, wie hier angezeigt wird, nach völligem Ansazze der Aepfel von der Blüthe, ohne Nachtheil füttert, wenn man nur die beschriebenen Kautelen beobachtet und es überdas nicht zu hart, oder vom Froste gedruckt, dem Viehe giebt.

Diese meine, mit so guten Unterstüzzungen mitgetheilte Versicherung, von der Unschädlichkeit des Kartoffelkrautes kann also nicht unwillkommen seyn? und wer es nicht füttern will, der verkaufe es an die Gerber, welche Saffian damit bereiten, wie im Reichsanzeiger Num. 86 v. J. 1800 ersten Band gelehret wird, daß Stengel und Blätter zu dieser Bereitung allen andern Materialien vorzuziehen seyen. Eben dieser Verf. (welches Hr. D. Handel zu Maynz ist) hat auch in Num. 62. d. J. ein Surrogat des Tabacks angekündigt, das dem besten Knaster gleich komme, er will es aber nur irgend einem großen Tabacksfabricanten unter sehr erträglichen Bedingungen mittheilen. Sicher ist, das Kraut unsrer Kartoffeln, der Seidenpflanze und Runkelrüben die ich mit Zuthat, einer Beize zu rauchen gut gefunden habe.

Wollte man bey Fütterung der Kartoffeln selbst in Rücksicht der Sage, daß sie den Schweinen nicht zum Fettwerden dienten, auch so, wie beym unschuldigen Kartoffelkraute gewisse Modalitäten anwenden: dann könnte auch diese Sage, wo nicht ganz entkräftet, dennoch nicht mehr ganz gültig bleiben. Da hier die Rede von ist, und es zugleich zur bequemen Aufbewahrung der Kartoffeln gehöret, so will ich in der Geschwindigkeit anzeigen, auf was Art solches möglich ist: besonders da es mich zugleich auf eine gleichmäßige Verbesserung der Kartoffeln fürs Rindvieh leitet;

tet; ich werde dadurch entübriget, dieses bey der weiteren Fütterungsanzeige derselben anzuführen.

Es ist noch nicht alt: aber auch nicht neu, daß man anfängt die Kartoffeln für Menschen und Vieh abzutrocknen, und sie dadurch zu einer haltbaren Fruchtgattung zu machen. Da sie bisher nur zum Maymonathe haltbar waren, und dann über Noth weggefüttert werden mußten, und man in den folgenden Monathen sie gar nicht mehr aufheben konnte, so kann man sie abgetrocknet izt den ganzen Sommer hindurch bis zur Aerndte der neuen essen und füttern. Diese Methode wird immer allgemeiner, seitdem der vortrefliche Eisen gelehret hat, alle Kräuter und Wurzeln (m. s. dessen Unterricht 1774) zum größern Nuzzen der Menschen abzutrocknen, und aufzubewahren, so wie zuzubereiten. Man kann nach seiner Lehre eine Menge und gut abdörren: auch ist es in dem Ofen ein leichtes, den Mayer in seiner 8ten Fortsezzung Beyträge abgebildet hat, nachdem ihm dieser, nach der Beschreibung des geheimden Rathes Reinhardt's, am beßten gefallen, oder man kann jeden ökonomischen Ofen, wenn man Nachmittags nicht mehr darinn kocht, dazu anwenden; so wie es manche auch in einem erwärmten Backofen besorgen. Diese Kartoffeln abgetrocknet, können nicht nur für Schweine mästender werden, sondern sie führen mich hier noch auf einen Vortheil fürs Rindvieh bey der Sommer-Stallfütterung. Man

wird denken, ich wollte sie als ein Subsidiar=Mittel vorschlagen: nein, als eine Arzeney und Futter zugleich. Und dieß ist die Hauptursache, warum ich ihrer hier so umständlich gedenke.

Bekannt ists, daß die Stall= und auch die Waid=Kühe bey allzunasser Witterung dem fatalen Umstande unterworfen sind, von dem nassen Kartoffelkraute, und dem grünen Mischfutter oder Gemenge von Haber, Gerste und Wicken sowohl, als dem Klee selbst, den Durchlauf zu bekommen, oder izt gar sehr an der Milch abzubrechen. Man ist also um diese Zeit bey der Stall=fütterung, wie bey dem Waidgange, unzufrieden: diesem Uebel kann man aber abhelfen. Mayer hat dagegen in seiner 10ten Fortsetzung Beyträge, S. 215 bis 230, eine eigene Abhandlung geschrieben, die in ihrem ganzen Umfange verdient gelesen zu werden; ich sage aber kurz: eine Arzeney gegen den Durchlauf von nassem Futter, und ein Futtermittel gegen das Abnehmen der Milch besteht in den getrockneten und geschrotenen Kartoffeln.

Wenn die Witterung, das Kartoffelkraut, den Klee und anderes grünes Gefütter durch Nässe unkräftig und gleichsam schädlich macht, und man in diesem Falle kein Kleehäu vorräthig hat, um solches an regnerischen Tagen subsidiarisch füttern, und jene Unfälle abhalten zu können: so darf man seinen Klee nur mit Stroh vermengt zu Hexel schneiden, und bey dem Vor=

legen

legen dasselbe mit Kartoffelschrott bestreuen und vermengen, auch izt über den andern Tag noch etwas Salz hinzufügen; dann kann man versichert seyn, daß das Rindvieh keinen schädlichen Durchfall bekomme, und niemals an der Milch abbreche.

Einwürfe werden mir die Schlendrianisten genug machen, denn das ist keine Kunst: da ich aber diese Einwürfe schon alle kenne; so will ich sie gleich durch einen Beystand beantworten lassen. „Der Arzt sagt — „so beschließt Mayer obgedachte Abhandlung — was „seyn soll und muß; und überläßt es nun dem Kran„ken, ob er es thun kann oder will. — Wer sich „so nicht rathen kann oder will, der muß entweder „keine Kühe halten, oder wie das Sprüchwort sagt: „seinen Schaden büßen. — Hält man die Milch„gefässe und Milchkanäle die regnerische Zeit hindurch „gefüllt; so versagt die Kuh — die Milch nicht, und „giebt nachher wie zuvor; läßt man sie aber nur auf „ein Paar Tage leer, so fallen sie zusammen, und die „folgende beßte Fütterung dehnt sie gar nicht mehr „aus. — Dieß Mittel ist also für die Landwirthe, die „klug die Stallfütterung schon eingeführt, und die, „so noch unklug den Waidgang bis hieher beybehal„ten haben, oder noch länger beyzubehalten geden„ken, gesagt."

Ueber Kartoffelbau und deren Ausartung wird öffentlich viel gestritten, nur über einen gewissen Streit

des Legens der Augen und Schaalen will ich eine Berichtigung anfügen.

Im Reichsanzeiger Num. 93 1799 will ein Herr S — zu D — den Herrn D. Bährens über seine, doch sehr vortrefliche Lehre: die Kartoffeln gegen das Ausarten im Felde und Auskeimen im Keller zu sichern, seinen Versuch entgegen stellen, weil ihm von Augen und Schalen auch krause Kartoffeln entstanden sind, welches man die Kräuselkrankheit nennt; und so sey solches nicht in jedem Boden anwendbar. Auch will er vollkommnere Stämme und Kartoffeln von ganzen Saatkartoffeln erzogen haben, wie von Augen und Schalen. Sein Schweindünger ist zu hitzig; wird er den weglassen, so wird er gewiß aus Schalen und Augen schönere Stöcke und Früchte erziehen: diese hitzige Frucht will mehr kühlen als hitzigen Dünger, daher sie auch in Italien ganz schwarz und von so üblem Geschmacke werden, daß sie sogar die Schweine nicht fressen mögen. Ich versichere, daß ich und mehrere meiner Freunde schon seit 30 Jahren im Großen keine andern Kartoffeln, als aus ½ Zoll dicken Schalen und ausgestochenen Augen, desgleichen von abgebrochenen Keimen, wenn welche im Keller ausgewachsen sind, geleget habe, und alles Ausarten vermißte, dabey die schönsten, ganz ungekräuselten Kartoffeln, oft noch dicker wie die von ganz gelegten, erlangte, so, daß meine Nachbarn, selbst Bauern, es bewunderten und kaum glaubten, wenn sie es

nicht

nicht gesehen hätten, was gelegt worden, und daher auch nachahmten. Ja ich schenkte übrige Schalen an Arme, die solche legten, und alle Jahre wieder verlangten. Die von den abgebrochenen Keimen erzogenen Früchte, sind die schmakhaftesten, und da sie früher gelegt und so auch bald fort wachsen können, liefern sie die dicksten und frühsten Früchte: ich lasse daher auch nicht einen Keimen verderben. Daß aber die Kartoffeln Lege- nicht viel Fleisch oder vielmehr Mark vom Innern der Frucht bedürfen, vielmehr das zuviele nachtheilig ist, mag Hr. S. nur prüfen, indem er von einem Stocke, der mehr als 4 Stämme hat, die übrigen bey Regenwetter ausziehet, und verpflanzet. Da wird er den Erfolg, der in eben so vielen Kartoffeln, als beym Mutterstocke bestehet, leicht finden. Warum will man nicht das innere Mark zu Kraftmehl nutzen, und es, statt zu speisen, in der Erde unnütz verderben lassen? Uebrigens können wir Hr. S. zugleich noch bezeugen, daß unserm Gaumen nach, die zu rechter Zeit von den Augen befreyeten Kartoffeln, weit delikater im Sommer, und das bis zur Zeit, da frische reif werden, schmecken, wie die, auf dem Boden abgewelkten schon um Johanni nicht mehr sind. Will Hr. S. sich endlich auch nicht mit dem Schälen der Kartoffeln zu Saamen beschäftigen, ob ihm gleich das gewonnene Mark die Unkosten dreyfach bezahlt, so wird er doch wohl thun, wenn er das obere

Drittel oder die Krone von den Kartoffeln abschneidet und leget, davon werden die schmakhaftesten.

Diesem will ich noch eine Methote beyfügen, die mit Nutzen im Kleinen ausgeübt werden kann, und daher auch in den Freyberger gemeinnützigen Nachrichten 1800, S. 63, so wie vorher schon in manchen andern Blättern, aufgenommen worden; weil man davon überal den besten Ertrag gehabt und in England, diese Methode den Vorzug erhalten hatte. Man mache mit dem Pfluge eine Furche, die auf beyden Seiten von beträchtlicher Höhe und wenigstens 16 bis 18 Zoll Tiefe hat. In einer Entferung von 4 Fuß mache man die zweyte Furche von derselbigen Höhe und Tiefe, und so die übrigen insgesammt 4 Fuß von einander entfernt. Das auf diese Art gepflügte Land bleibt einige Wochen unberührt liegen. Wenn hernach die Kartoffeln gelegt werden sollen, so füllet man erst die Furchen einen Fuß hoch mit leichtem Miste; diesen bedeckt man 2 bis 3 Zoll dick mit Erde, die von den Erhöhungen auf beyden Seiten der Furchen genommen wird. Auf diese Erde werden die Kartoffeln 1½ Fuß weit von einander gelegt, und diese 3 bis 4 Zoll mit Erde bedeckt. Sobald die Pflanzen sechs Zoll hoch über der Erde getrieben haben, muß man sie behacken und wenn sie einen Fuß oder 15 Zoll hoch ist, gräbt man die 4 Fuß breiten Zwischenräume um, und wirft sie gegen die Pflanzen, bis sie 8 bis 10 Zoll hoch einge-

schüttet worden. Wenn sie wieder über der Erde hervorragen, so gräbt man das Land noch einmal um und bedeckt die Pflanzen wieder mit 5 bis 6 Zoll Erde. Bey der Aerndte findet man an jedem Stocke 100, und oft noch mehr Kartoffeln. Die Erde, womit man die Pflanzen bedeckt hat, enthält deren mehr als der Grund auf dem Dünger.

Wer mehr, selbst aus den englischen Transactionen der Societät zu Aufmunterung der Künste, der Manufaktur und Handlung zu London, vom Kartoffelbaue lesen will, kann es übersetzt in meiner neuen Sammlung ökonomischer Schriften, dem 6ten Theile v. J. 1794, S. 163—215 beysammen, die Kräuselkrankheit der Kartoffeln erklärt, und wie dieselbe zu verhüthen sey, finden, und sich das beste daraus nehmen.

Hiermit wäre gesagt, was durch bessern Anbau den guten Geschmack der Kartoffeln verbessern kann; nun will ich auch anfügen, wie sie beym Abkochen für Menschen angenehmer und selbst für das Vieh kräftiger und mästender werden können. Dieß bestehet im Abkochen durch ein Dampfbad. Solches umständlich zu lehren, würde hieher zu weitläuftig seyn, ich verweise daher theils auf meine öconomische veterinärische Hefte, 5tes Heft, worinn ich auch die Gefäße samt dem Ofen abgebildet habe, theils auf die Schrift: Landwirthschaftliche Mannigfaltigkeiten,

worinn

worinn ein Gleiches geschehen ist. Das Ausarten der Kartoffeln durch deren Keimen, Köpfe und Schaalen zu verhüthen, ist schon hinlänglich gezeigt; indessen da ich Seite 124. versprochen, es auch von Blüthäpfelsaamen zu lehren, so folge es kürzlich: deren Saamen wird gesäet, das was aufgehet verpflanzt, behackt, dann werden die bey der Aerndte ausgenommenen kleinen Kartoffeln fürs künftige Jahr zum Legen aufbewahrt, davon die schönsten und selbst neuen Arten Kartoffeln erhalten werden.

Kartoffelärndte.

Im Anfange bis zur Mitte, in manchen Gegenden auch erst zu Ende des Octobers, macht man diese Kartoffeln aus. Am geschwindesten sind hiezu folgende beyde Methoden befunden worden. Die erste ist, daß man den Acker einmal die Länge überackeren, und die Kartoffeln auflesen lässet: ist dieses geschehen, so folgt die Egge, und wieder hinter ihr einige Aufleser; endlich der Pflug in die Quere, diesem und der nachfolgenden nochmaligen Egge die Aufleser. Nach 10 Ruhetagen ackert man dieses Land zur Saat, wo immer noch etwas Kartoffeln gefunden werden: der Egge, die den Saamen einegget, folgen daher auch etliche Personen, so wird der Ueberrest aufgelesen und beendiget seyn.

Die

Die andere Methode des Ausmachens bestehet darinnen, daß einige starke Mannspersonen mit hohlen grossen Hakken, die einem Misthaaken beynahe ähnlich sehen, und Winzer oder Weinbergshakken genannt werden — jeden Stock anhauen. Von diesen Männern nimmt jeder eine Breite von 2 bis 4 Schritten vor, und indem solche vorwärts anhauen, folgen Weibspersonen und Kinder, welche die Erdbeeren von den Stöcken, und aus der aufgehauenen Erde rein aufklauben, und in vor sich stehende Körbe werfen. Damit man des Sortierens nicht zweyfältig benöthiget sey, werden die Gattungen sogleich in zweyerley Körbe geworfen: und in zwey Brettwagen getragen, oder in Säcke gefüllet, und zu Hause gefahren, wo man sie in guten Kellern oder in Erd- und Feldgruben auf Anhöhen, deren Nebenseiten man mit Stroh beleget, auch oben auf sie mit Stroh und Brettern, und hierauf mit 2 bis 3 Fuß hoch Erde hügelartig bedecket, damit das Wasser ablaufen könne. Macht man diese Erdgruben nicht breit, sondern mehr lang, ungefähr wie die Gräbern ähnliche Gruben zu weissen und Runkelrüben, alsdann muß die Decke sattelformig, und neben um diese, so wie die Viereckten ein Graben um, zum bessern Abzuge des Wassers, gemacht werden. Wer diese Vorsicht nicht anwendet, wird bey Kartoffeln und vorzüglich bey Kunkelrüben viele im Frühjahre verfault finden.

Will

Will man überhaupt Kartoffeln von gutem Geschmacke zum Verspeisen haben, so muß man sie nicht in erster Düngertracht, sondern in die zweyte, und in abhangende Felder gegen Norden, wie ich in der ersten Beantwortung S. 123 angezeiget habe, legen. *) Daher ist ihnen jeder Neubruch, und ein abgetragenes Kleefeld, zu beyden träglich. Man erhält viele und zugleich wohlschmeckende Kartoffeln, wenn man überdas den halben Obertheil von Augen an den Kronen legt.

Folgende abwechselnde Düngungsart habe ich am besten befunden. Im ersten Dünger wird Roggen gesäet: im 2ten werden Kartoffeln gelegt, im 3ten Jahre wieder Roggen, im 4ten Haber und Klee gesäet, sodann wird wieder zu Früchten gedüngt, und von vorn angefangen.

Vom

*) Am wenigsten muß man sie in Schweinedünger legen: da werden selbst Schaalen und Augen, die sonst mehr bessere wie von ganzen, erzeugen, schlechtere und kleinere Kartoffeln bringen. Ein Grund, warum ein Freund, in Num. 93 des Reichsanzeigers 1799 keinen guten Erfolg von seinem Versuche hatte. Er kann aber dem Hrn. D. Bährens, welchen er, wie ich S. 138 gezeigt habe, widerlegen wollen, kühnlich glauben, auch bey mir alle Jahr es sehen, und von meinen Arbeitern beweisen hören: denn ich lege seit vielen Jahren nichts anders, als Schalen und Augen ins Feld, und in Gärten die ausgewachsenen Keime, mit beßtem Erfolge.

Vom Verfüttern für das Vieh wird hier noch anzuführen entsprechend seyn. Dem milchende Viehe sind sie am nützlichsten, wenn sie gewaschen, und roh mit dem Stoßeisen zerstossen, so wie die Turnips ꝛc. mit Herel vermenget und gefüttert werden. Wer Winterbrühfütterung liebt, kochet sie zuerst, läßt sie zerdrücken und mit Wasser verdünnet über Herel giessen und dem Viehe geben.

Zum Viehmästen, es sey Rind- oder Schweinevieh werden sie ebenfalls gekochet, zerstossen und mit Schrote vermenget. Denn für sich allein erzeugen sie weniger Fett, als Fleisch. Daher ist es nur im Anfange der Mastung rathsam, sie blos zu füttern. Ein gleiches behauptet Krämer in den Kurpfälz. Bemerk. v. J. 1771, S. 374, sehr gründlich. Dergleichen Futter muß aber 24 Stunden wenigstens stehen, damit es abkühle. Es ist gefährlich, solches früher zu füttern, weil manche ganze Kartoffeln noch darinn seyn könnten, die von gefräßigen Schweinen schnell hinunter verschlucket, und so ihnen tödlich werden; denn die ganzen Kartoffeln halten lange Hizze. Junge Schweine verputen und wachsen sehr oft nicht mehr, wenn sie zu warme Kartoffeln fressen müssen.

Den magern Schweinen giebt man sie zur täglichen Nahrung ohne Schrot und ebenfalls die heut gekochten erst morgen. Ueberhaupt füttern sie in dieser Art auch besser, und sind dem Viehe nahrhafter und

gesunder, wenn sie etwas säuren: welches durch 12 bis 24 Stunden schon hinlänglich erreicht wird. *)

Wer ein mehreres von Kartoffeln lesen will, kann sich aus vorgedachter meiner neuen Sammlung und noch aus zweyen Abhandlungen vergnügen. Die eine ist: Ludwigs Abhandlung von denselben; die andre findet man in dem 13ten Jahrgange Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft zu Bern.

Ueber ihre Aufbewahrung habe ich schon weiter oben gesagt, daß sie zum Theile in guten Kellern, zum Theile auch in tiefen Gruben in der Erde, wohin kein Wasser gelangen kann, geschehen müsse. Das letzte hat auch für diejenigen dieser Früchte großen Vorzug, welche man zum Legen als Saamenkartoffeln aufheben will.

Somit

*) Auf was für Art sie für Menschen gesund oder ungesund sind, habe ich in meiner hiezu gehörigen Encyclopädie 2. B. §. 46, bey der Rubrik h, an deren Ende gelehret, und damit das Verlangen der alten allgem. deutschen Bibliothek B. 54, S. 628, zu erfüllen gesucht. Ein neuerer Autor in seiner Schrift: Dissertatio diaetetico-physica qua *radicum solani tuberosi innocentia iuste vindicatur*, a Auctore M. Adolph. Christiano *Siemsen*, Röstockii 1798, vertheidigt ihre Unschädlichkeit auf 2 Bogen. Daß sie, wie S. 144 gesagt wird, weniger Fett, als Fleisch beym Mästen brächten, gilt nur von den in Wasser gekochten, aber nicht von denen, die nach S. 141 im Dampfbade gesotten werden.

So wäre denn nun wohl alles Wichtige von ihnen gesagt?

§. 8.

In diesem Absazze ist vom Kohle oder Raps oder Repse, als einem einträglichen Futterkraute zu reden: da er sich in einem Neubruche nicht anders mit grossem Nuzzen erbauen lässet, als daß man zuerst den Boden beurbare, so werde ich alles zusammen fassen, und als erste, zweyte und dritten Fragbeantwortung in einem vortragen; ich entledige mich hierdurch dieses Versprechens, werde aber nur meistens mein Augenmerk auf die Anpflanzung desselben zu häufigem Futter richten, um mehrern und kräftigern Dünger zu befördern: denn als Oehlgewächs ist er in Deutschland schon bekannt genug.

Der Sommer-Kohlreps, an einigen Orten Sämchen, auch Tölpel genannt, und der Rübenreps oder hin und wieder nur Rübsen betitelt, sind hiezu, und überhaupt weniger vortheilhaft, als der Winter-Kohl oder Winter-Rübenreps n). Da nun derselbe in allem Betrachte nützlich ist: nicht nur,

 daß

n) Damit ich nicht mißverstanden werde, füge ich lieber die Linnäischen Benennungen an; unter Kohlreps oder schlechtweg Kohl, verstehe ich Brassica Campestris L. und unter Rübenreps oder Rübsen vermeyne ich Brassica Napus L.

daß er grün gefüttert werden kann, sondern auch, da das Oehl von grossem Nuzzen ist, und die Oehlkuchen ein ungemein gutes Getränk für frischgekalbte Kühe abgeben; so will ich dessen allhier erwähnen.

Ueberdieß ist keine Frucht für den gemeinen Mann zuträglicher, wie der Kohl und Reps. Keine Frucht wird mehr gesuchet, keine baarer bezahlet, wie derselbe: und dieses alles zu einer Zeit, wo dem Bauer noch kein Mittel vorhanden ist, sich zu helfen. Das ist die größte Wahrheit. Er siehet es auch in vielen Orten und Gegenden ein, und legt sich mit aller Stärke darauf. Im Juny oder July kann man ihn schon verkaufen, und dann der übrigen Fruchtärndte geruhig abwarten, und diese ganz einsammeln, ohne sich in die Nothwendigkeit versetzt zu sehen, schon Frucht zu verkaufen, und das noch meistens unterm wahren Werthe an die Wucherer.

Der zweyte Vortheil ist: daß ungedüngte Kohläcker, wenn sie übrigens im Baue nicht vernachläßiget worden, in der folgenden Aerndte weit besseres Korn geben, als wenn man sie hätte Brache liegen lassen.

Der dritte ist: daß wenn auch der Kohl nicht geräth, — er gehe z. B. wegen allzugrosser Hizze und trocknen Wetters nicht, oder schlecht auf: der Erdfloh oder die Schnecken vertilgen ihn; er erfriere oder ersäufe

säufe im Winter wegen allzuvieler Nässe, — man in den ersten Fällen noch Zeit habe den Acker mit Rocken oder Waizen zu besäen, und im leztern den noch übrigen Kohl ausrupfen, verfüttern und den geleerten Acker im Frühjahre noch mit Gerste besäen zu können.

Er liebt einen melirten, nicht zu leichten, nicht zu schweren, und von der Nässe befreyeten Boden. Kann man den Acker düngen, so giebt er desto reichlicher: wiewohl manche ihn auch blos mit Seifensiederasche oder Kalche zum Kohl- und Repsbaue geschickt machen. Von zwey wohlgebaueten und gutgedüngten Morgen mit Kohl und Reps kann man sicher, ein Jahr in das andere, zwölf Berliner oder 6 Dresdener Scheffel Saamen erhalten, davon der erste Scheffel 2 bis 3, und der letzte 4 bis 6 Reichsthaler im Werthe hat.

Man kann ihn ansäen oder von Pflanzen anziehen, bey dem ersten hängt vieles von gutem und gleichem Säen ab; und dieses kann nur durch Uebung erlernet werden. Die Folge eines guten Säens ist: daß der Kohl nicht gar dicht zu stehen komme. Steht er zu dicht, so schmeichelt er blos dem Auge; die Pflanzen schiessen in einen Stengel, in die Höhe: und wenn, wie es oft geschiehet, die Spitzen durch Mayreife gedrückt werden, so ist der von allem Unterwuchse entblößte Kohl erforen; und es wird wenig zum Ausdre-

schen eingesammlet. Ich habe dieses schon an einem andern Orte erörtert o).

Nachdenkende Wirthe haben all diesem Uebel abzuhelfen gesuchet, und es haben solches schon viele Gegenden nachgeahmet, dadurch, daß man die Kohläcker nicht mehr besäet, sondern man besaamet ein kleines Stück Feld, und wenn die Pflanzen ihre Grösse erreichet haben, versezzet man sie in die Aecker, die man inzwischen besser zu cultiviren Zeit hatte. Die Beackerung muß auch etwas tief, und 6 bis 8 Zoll geschehen.

Die Zeit den Saamen auszusäen ohne das Verpflanzen, ist eigentlich im July oder Anfangs des Augusts, je nachdem man in warmen oder kältern Gegenden wohnet. Dagegen muß man den Saamen zum Verpflanzen einige Wochen früher in ein gutes Land säen, damit die Pflanzen im September oder October, da man sie bey feuchter Witterung verpflanzet, stockhaft sind: und dann sezzet man eine Pflanze von der andern 1 bis 1½ Schuhe weit, auf doppelt zugeackerte Furchen, oder zweyfurchigte Beete.

Die

o) Man sehe meinen landwirthschaftlichen Unterricht von 1777, a. d. 85—88. S. Ein neuer ökonomischer Lehrer hält den Repsbau für so nützlich, daß er ihn für ein unfehlbares Mittel ausgiebt, die Bauern-Executionen gänzlich abzuwenden. M. s. Breitensteins wahres Mittel ꝛc. 1782.

Die letzte Methode ist ungemein vortheilhaft; solche versetzte Pflanzen sind weit einträglicher, als gesäete und im Lande stehen gebliebene, indem sie schon Fettigkeit aus dem Pflanzbeete mit übernehmen; und da sie weit von einander stehen, kann man sie überdas im Frühlinge behacken.

Der Acker muß dazu gut gebauet, und wo möglich auch gut gedünget seyn: damit die Pflanze gleich Nahrung finde, anschlage und wachsen könne.

Das Versezzen geschiehet am besten nach Frenshofscher Art, die ich im Ganzen meines Getreidebaues, S. 209. kurz, und in meiner neuen Sammlung 8 Th. S. 23. ausführlich gelehret habe.

Ein Versuch kann von der Wahrheit dieses Sazzes überzeugen; und am besten ists, die Hälfte eines Ackers zu säen, die andre zu besezzen. Hier muß man aber nicht gleich nach dem ersten Erfolge urtheilen, sondern mehrere Jahre fortfahren. Dieß ist das beßte Mittel, die Sicherheit und den Vortheil jedes neuen Vorschlages zu finden. Indessen ist dieser Vorschlag nicht neu: ich habe ihn an vorgedachtem Orte schon ausführlich beschrieben; und wer mehr von Kohl- und Repsbau zu wissen verlanget, der lese unten benannte aus dem Französischen übersetzte, und davon vollständig handelnde Schriften p) er wird Genugthuung finden.

 Von

p) Abhandlung über die beßte Art den Reps- und Kohlsaat anzubauen. Aus dem Französis. Bern 1775.

Von der Saat selbsten etwas zu sagen, mag folgendes genug seyn: zum Besäen eines Ackers, ohne daß er verpflanzet werden soll, hat man nur, ohngefähr den 16ten bis 32sten Theil so viel Saamen nöthig, als man Waizen oder Korn auf einen Morgen aussäen würde: und je nachdem das Land fett oder mager ist, wird er dünn oder dick ausgesäet. —

Der Dienst, so der Kohl und Reps als grüne Fütterung leistet, bestehet darinnen; daß solcher im Frühlinge das erste Futter reichet, wenn man noch an kein anderes grünes Futter gedenken darf; indem man die untersten Blätter abblattet, mit Stroh vermenget und zu Hexel schneidet. Oder man säet expreß Saamen, dessen man nicht viel auf einen Morgen nöthig hat, mit Rüben vermischt auf einen sogleich nach abgenommener Frucht gestürzten Stoppelacker. Die Rüben nimmt man nach und nach zum Verspeisen heraus, da die Stoppelrüben ohnehin die delicatesten sind: die stehengebliebenen Kohlpflanzen dienen zum Ausbessern der Kohläcker für das Frühjahr; oder wenn der Kohl schön stehet, läßt man ihn, da er in einem Stoppelacker vom zweyten Dünger sich oft schöner stellet, als in wirklichen Kohläckern, zur künftigen Aerndte stehen.

1775. Desgleichen: Unterricht über den Kohl- und Rübsaatbau in den österreichischen Niederlanden, mit 7 Kupfertafeln (zu Oehlmühlen) Wien 1780.

stehen. Ist dieses alles nicht, so läßt man dennoch den Kohl über Winter stehen, und rupft zu Anfange des Frühjahrs die aufwachsenden noch zarten Pflanzen aus, und wendet sie zum Viehfutter mit Hexel vermenget an. Dieses Gemenge ist ein vortrefliches Futter für neu angebundene Kälber und frischmelkende Kühe; es giebt zugleich ein Zwischenfutter, bis Luzernklee und rother Klee folgen.

Eben so kann im Stoppelfelde vor dem Herbste zum Frühfüttern Schnittkohl und selbst auch Spinat, (Spinacea oleracea Lin.) zur Milchvermehrung, gesäet, und diese im Frühlinge zweymal geschnitten, und dann — weil sie zum Drittenmale nicht hoch genug wachsen, und jezt vielmehr in Blüthe und Saamen schießen — gehauen und zur Düngung des Feldes untergepflügt werden; so wie überhaupt Schnittkohl, Raps und Rübsen, eben so gut wie Erbsen und Buchwaizen in der Blüthe untergepflügt, die wohlfeilste vegetabilische Düngung abgeben. Will man übrigens vom Schnittkohle und Spinate auch Saamen zur künftigen Saat anziehen, so darf man nur ein kleines Stück nach dem ersten Hiebe stehen lassen, da beyde reichlichen Saamen geben.

Mehreres liegt mir hier nicht ob, zu sagen. Somit hätte ich von den einträglichen Gewächsen nichts mehr anzuführen: ich gehe also zu den minder einträglichen Gattungen über.

§. 9.

Die Pimpernelle (Poterium sanquisorba Lin.) habe ich im 2ten Verzeichnisse oben an gesezzet, es trift also hier die Reihe. Ob sie gleich, für sich allein gepflanzet, nicht so nützlich ist, als man ihr pralerisch nachgerühmet hat, da man noch den Saamen aus Gärten und Wiesen sammelte und theuer verkaufte: so verdient sie doch in so fern Aufmerksamkeit, wenn man sie unter den Luzernklee säet. Da der Luzernklee hoch aufwächset, und diese Pimpernell, die sonst mit ihren Blättern kriecht, sich an demselben nicht nur hält, sondern auch im Wachsthume nicht zurückbleiben will, dergestalt, daß je höher der Luzern wächset, desto höher die Pimpernelle mit schiesset, und immer über den Luzern hinaus will; so wird sie itzt, statt daß sie sonst kriechet, eine ziemliche Grösse und Nutzbarkeit erlangen.

Sie grünet den ganzen Winter hindurch, und wächset unter dem Schnee sogar etwas fort: daher kann sie in der Oekonomie zugleich als Arzeney sehr schätzbar werden. Hat man krankes Rindvieh, so hohlt man etwas unterm Schnee hervor, und reicht ihm täglich etliche Handvoll zu zweymalen. Damit ihm aber in der Folge, wenn es wieder gesund ist, das magere Hexel, wie es an einigen Orten leider das einzige Futter ist, wieder schmecke: so muß man ihm noch einige Tage dasselbe mit ein wenig zerhackter Pimpernelle vermischen, und nach und nach entwöhnen. Von ihrer Bestellungs-

stellungsart, wird nun weiter nichts mehr, als beym Luzernklee noch etwas vorkommen.

§. 10.

Der gelbe Hopfenklee (Trifol. agrar.) hat den Namen von seiner gelben Blüthe, die einem Hopfenkopfe ähnlich sieht, bekommen. Er war ehemals, bevor man die bessern Kleearten genugsam kannte, der hochgepriesenste, besonders bey den Engländern, denen wir Deutschen, was die Mode des Ackersystems betrift, so gerne nachäffeten. Warum? weil ihre Wirthschaftsbestellung die beßte und ein Muster seyn soll, so wenig als sie sich auch jetzt noch nicht ganz für uns schicket. — Werden denn doch die Deutschen bald einsehen lernen, daß sie in ihren Bezirken vortreffliche Wirthschaftsarten haben, die sie richtig nachahmen, und nicht so sehr verpicht auf das Ausländische seyn sollten. Dieß sagte ich bey der ersten Auflage, im Vorbeygange, und hier streiche ichs nicht weg, so sehr auch neuere englische Wirthschafter in Deutschland sich dagegen auflehnen, und selbst dem Herrn R. R. Medicus es verargen wollen, daß er hierin so denkt wie ich! Selbst des Herrn Leibarztes Thaer Schrift: Einleitung in die englische Landwirthschaft, deren 2ten Bande wir mit Verlangen entgegen sehen, muß mit möglichster Vorsicht angewendet werden. Ich rufe dieß allen Fürsten und Großen Deutschlands zu! Denn ich bin mit allen Verehrern der Thaerschen Schrift dahin

dahin einverstanden, daß man in Deutschland schon manche Gegenden hat, wo man die angepriesene englische Wirthschaft seit undenklichen Jahren hat und lernen könnte, daß man sie nicht überall, nur nach manchem übereinstimmenden Lokale, ausführen kann. Zum Beyspiele führe ich blos an, daß man in den Mühlberger, von gutem Boden an drey Ellen hoch, durch die Elbe überschwemmten Feldern, längst eine siebenjährige Artenwirthschaft hat. Modele man dabey seine Wirthschaften nur nicht so gleich und nicht eher ganz um, als bis man Thaern recht verstanden hat: denn dafür kann Thaer und England nichts, wenn man sie mißversteht. Was in obgedachter Gegend und in der Breßlauer sogenannten schwarzen Meile, bey den Kräutern an der Oder, gut auszuführen ist, kann nicht geradezu aller Orte leicht zu vollziehen seyn? Abwechselung ist wohl gut, es gehört aber auch Unterfutter, d. i. Bettung dazu.

Dieser Hopfenklee kann nur in dem Betrachte unsere Aufmerksamkeit erregen, weil er etwas früher wie der rothe Klee im Frühjahre zuwächset, überdas mit geringerm Lande und wenigerem Dünger vorlieb nimmt: sich selbst da, wo er einmal angeleget ist, besaamet, und dadurch für immer erhält, und so dicht stellet, daß er dadurch das ersezzet, was ihm am hohen Anwuchse gegen andern Kleearten abgehet. Zu neu anzulegenden Graß- und Wiesenstücken im Neu-

bruche

bruche und in andern Feldern, kann er daher am beßten seinen Platz behaupten. Er giebt auch ein sehr gutes Häu ab, kann also trocken und frisch verbraucht werden. Sein Saamen wächst in den hopfenförmigen Köpfen; er ist schwarz, und wird im Ausdrusche wie der rothe Kleesaamen behandelt. Man säet ihn gemeiniglich mit den Hülsen aus: und dann werden auf einen 180 Quadratruthen *) enthaltenden Morgen Acker 16 Mezzen oder ein Berliner Scheffel, oder $11\frac{7}{11}$tel Breßlauer Mezzen, oder $\frac{16}{31}$tel Dreßdner Mezzen, welches ein pfälzisches halbes Malter beträgt, erfordert. Nach Maßgabe der Güte oder Schlechtheit dieser Hülsen, kann man weniger oder mehr nehmen. Seiner Bestellungsart wird nicht weiter gedacht werden: denn man kann alles Uebrige aus der Saat des rothen Klees entnehmen. Die Hopfenluzerne (Medicago falcata) wird eben so erbauet und genutzt.

§. 11.

*) Die Ruthe zu 15 schlesischen Schuhen oder $7\frac{1}{2}$ breßlauer Ellen gerechnet: welches ohngefähr 1 pfälzischen Morgen von 160 Quadratruthen, die Ruthe 16 Fuß rheinisch, oder 40960 Quadratschuh ausmacht: welches ich hier für ein und allemal verstanden haben will, wenn ich von Morgen aus 180 Quadratruthen redete; damit man sich nicht irre und diese Morgen mit Rheinischen oder Magdeburgischen verwechsele, als welche beyde nur 120 Quadratruthen enthalten; welche 120 Quadratruthen nur 17280 Quadratschuhe ausmachen.

§. 11.

Der weisse Klee hat weisse Blüthe, die oft, wenn er fett stehet, etwas ins fleischfarbige fällt, und dient blos zu einem guten Häu oder zur Schaaf-Weide: er wird daher meistens in diejenigen Felder gesäet, die künftig brach liegen sollen. Ich habe ihn zwar in gut gedüngtem Sandboden so groß, wie rothen Klee, wachsen gesehen, er konnte aber dennoch nur zweymal gehauen werden: ausserdem giebt er nur eine Aernde. — Enthalten die Felder, in die er gesäet werden soll, vorher eine Winterfrucht, so werden 7 bis 8 Berliner Pfunde auf einen Morgen von 180 Quadratruthen vonnöthen seyn, und diese im Frühjahre oben auf das Korn gesäet, wenn es noch klein ist, und sodann überwalzet. Säet man hingegen Haber für die letzte Frucht in ein Feld, oder sonst eine Sommerfrucht aus: so wird er darinnen, wie bey jeder rothen Kleesaat behandelt, d. i. wenn die Frucht 2 Zoll lang geworden, nachgesäet und überwalzet. Bey dieser Sommer-Aussäung kann man 1 Pfund Saamen weniger nehmen, als wenn er auf einen vor Winter besamten Acker gesäet wird.

Grün ist er nicht so vortheilhaft zu füttern, als sein Häu es seyn kann, das wie jedes andere Häu zu bereiten ist. Weil ein jeder brachliegender Acker ohnehin vieles Schmelen- und Birdgraß mit ihm zugleich hervorbringt, so erleichtert dieses Mischgraß das Häu-

machen

machen sehr. In Gegenden, wo Bienen im Grossen zu halten rathsam sind, liefert dieser Klee denselben eine vorzügliche und reiche Nahrung. Die übrigen weissen Kleearten beschreibt die Inhaltsanzeige.

§. 12.

Das Timotheusgraß (Phleum pratense Lin.) ist zwar im Fruchtfelde, troz dem ihm beygelegten Ruhme, nur eine leere Spekulation: aber für nasse Wiesen ist es desto zuträglicher. Daher wollte ich nicht vergessen, es bey den Brüchern und nassen Gründen zu Wiesen-Anlegungen anzuempfehlen, und demselben die ihm gebührende Gerechtigkeit wiederfahren lassen. Da, wo sonst kein Klee wächset, wird es dennoch gedeyhen; es kann im Jahre zweymal gehauen werden, und giebt, getrocknet sowohl als frisch, ein gutes Futter für Rindvieh und Pferde, jedoch nicht so gut für Schaafvieh ab; da die Schaafe es nicht gerne fressen.

Das Birdgraß, von dem man auch viel Wesens gemacht hat, liefert wohl ein gutes und feines Häu, verdient deswegen aber nicht den grossen Namen, den man ihm nach Gatten- und Scherben-Proben beygeleget hat. Es kömmt nur auf trocknem Boden fort: daher man es auch auf unsern trocknen Wiesen, ohne es bey Ausländern suchen zu müssen, oft häufig genug antrift. Es kann so, wie das Timotheusgraß, im manchem Jahre zweymal abgehauen werden. Es

ist

ist eigentlich nach dem Linne: Poa pratensis, und im 9ten Bande Museum Rustikum S. 76 beschrieben, sowie Fig. 4. abgebildet. Birdgraß und Vogelgraß ist also einerley.

§. 13.

Raygraß. Davon hat man zwey Gattungen, das englische (Lolium perenne,) und französische (Avena elatior,) das englische, ist nicht für sich allein zu pflanzen von dem Belange, als man ihm nachgerühmet hat. Dagegen kann es unter dem gemeinen rothen Klee mit unter gesäet, die Häumachung erleichtern, auch verhüten, daß der Klee, wenn er sehr fett stehet, sich nicht so leicht lagere und faule: oder wenn er naß ist, daß er das Rindvieh nicht aufblähe.

Ich ziehe das französische in allem Betrachte dem englischen vor. Man kann es auch mit mehrerem Vortheile, als dieses, blos und für sich allein säen. Säet man es für sich allein, so wird es wie der Haber gesäet: je fetter und besser der Boden, desto reicher die Aerndte. Will man es unter Klee säen, so nimmt man $\frac{1}{3}$ vom Klee-Saamen auf einen Morgen weniger, als man sonst gewöhnlich aussäet, und vom Raygraß-Saamen, davon 40 Berlinische Pfund auf einen Morgen *) erfordert werden, izt auch nur die Hälfte

*) Den Morgen zu 180 Quadratruthen gerechnet, auf einen Acker zu 300 Quadratruthen werden also $66\frac{2}{3}$ Pfunde genommen.

Hälfte oder 15 bis 20 Pfund. Es kann zweymal nachwachsen: jedoch ist die erste Aerndte die ergiebigste. Der Unterschied dieser zwey Grasarten kann am leichtesten aus dem botanischen Namen schon erhellen: daher ich sie auch diesem Grase beyzufügen um so nöthiger fand, damit man nicht in Irrthum gerathe, wie es schon mehreren, und selbst auch mir widerfahren ist. Diese Gattungen wohl zu unterscheiden, ist darum vonnöthen, als das englische kaum drey Jahre, das französische aber länger daurend ist. Jenes sauget den Acker aus, dergestalt daß nach ihm keine Früchte gerathen wollen: dieses aber nicht. Jenes wird hart, daß es kein Vieh gerne fressen will: dieses wird begierig gefressen. Selbst wird jenes mit seinen fünf Abarten nicht so groß, wie dieses mit seinen Gattungen. Kaum wird man es glauben, daß in fettem Boden, und wenn darinnen der Klee selbst halb Mannes hoch wird, dieses Manneshöhe erlanget. Man lese, wenn es gefällig ist, was hievon der berühmte Oeconomie Rath Bernhard schreibt, dem man gewiß glauben kann q). Das französische giebt für sich allein ein gutes Häu, und sein Saamen eine etwas bittre Mannagrüzze ab. Die Schweine suchen seine Wurzeln, daher man sie nur auf Kleeacker lassen darf,

dar-

q) Bemerkungen der Kurpfälzischen physikalischen ökonomischen Gesellschaft vom Jahre 1769, erste Auflage 139 — 140; 2te Auflage S. 140.

darunter keine Raygraß-Saat gemischet ist. Den Namen französisches Raygraß erhielt es daher: weil Miroudot es mit dem englischen verwechselt hatte. Es wächst in ganz Europa wild, und veredelt sich durch den zahmen Anbau um desto mehr. Niemand giebt ihm ein größres Lob, als der Herr Director Achard zu Berlin, besonders lehrt er den Anbau für Sandböden so richtig, samt seiner Benutzung, daß ich dießfalls auf seine Lehre verweise; man findet sie in meiner Schrift: Neue Sammlung 8. Theile 1795. S. 29 — 42.

Waizensaat kann so gut, als das französische Raygraß, wo nicht besser, zu künstlichen Wiesen, und dann noch zum Körnerertrage dienen.

(Nach eignen und fremden Erfahrungen *)

Ich habe schon einige Zeit her bey Vermischung des Winterwaizens und Roggens unter Kleesaaten, wenn man alles zusammen oft und grün abhieb, ohne daß diese Wintergetreidearten in Aehren schießen konnten, gefunden, daß solche einige Jahre hindurch reichliche Fütterung, mit dem Klee vermischt, lieferten. Im ökonomischen Garten zu Dresden hat man über diese zufäl-

*) Aus meiner physicalisch ökonomischen Quartalschrift 1788 und 1789, drittem Vierteljahre, 2ten Hefte S. 89.

zufällig im größern geschehenen Entdeckungen daher sorgfältige Versuche angestellt, wie viele Jahre solche Getreidearten, als Futterkräuter genutzt, dauern mögen, und um zugleich zu sehen, ob und um wie viel solche das französische Raygraß (Avena elatior,) übertreffen oder ihm nachstehen müssen. Man hat diese Versuche um so mehr unternommen, als bekanntlich dieß Raygraß so schönen Ertrag für sich allein in Wiesen zu Heu, und unterm Klee grün gehauen abwirfft, dennoch aber dessen Saamen zur Aussaat sehr theuer ist: denn es werden wenigstens 40 Pfund auf einen Acker von 180 Quatrat Ruthen erfodert, und das Pfund kostet 10 bis 16 Groschen. Da man nun einen Morgen von 180 Quatrat Ruthen mit 1 bis 1½ Dresdner Scheffel Waizen besäen kann, so wäre dieser, wenn er eben so gut zum künstlichen Wiesengrase mit Klee vermengt diente, eine ungleich wohlfeilere Saat; zumal man wirklich entdeckte, daß Waizen und Roggen 3 und 4 Jahre sehr um sich pflanzend dauert, wenn solche jährlich 3 bis 4 mal abgehauen werden, ehe sie in Aehren gelangen. Bey diesen hierüber angestellten Versuchen fand man von Italien aus einen ähnlichen Vorschlag: auf dessen Erfolg kann man nun also mit dem hiesigen vereinigt, da es in zwey sehr entfernt von einander entlegenen Gegenden versucht worden; um so sichrer bauen, daß es allgemeiner rathsam sey; und sich des wohlfeilen Waizens, an statt des theuren Raygraßes, zur Beymischung unter den Klee

oder auch für sich allein als Wiese behandelt, bedienen. Auch kann ich es, den jetzigen im Felde angestellten Proben nach, in der Art anrathen: daß man wohl thue, dergleichen Waizen oder Roggen mit Wicken- und Habergemenge unter Klee auszusäen, das Gemeng im 1n Jahre und den Klee im 2n Jahre 3 bis 4 mal grün zu nutzen, ohne daß der Waizen zum Schossen in Aehren gelangen darf; dann kann man den Waizen im 3ten oder 4ten Jahre zur Aerndte aufschossen lassen. So hat man etliche Jahre reiches Futter, und ärndtet im 3ten bis 4ten Jahre, je nachdem der Klee früher oder später abstirbt, ohne neue Aussaat und neues Pflügen, dennoch Roggen oder Waizen, und diesen desto reicher, als die Stöcke während dem Abhauen sehr um sich pflanzten und sich desto mehr bestockten. Wer Klee mit unter säet, muß natürlich den Waizen oder Roggen dünner säen, als wenn man solche für sich allein zur Wiese verlangt. Zu mehrerer Verschiedenheit in Versuchen schreiten zu können, will ich hier mittheilen, was in der letzten Nummer der Novelle letterarie di Fiorenze, in einem Schreiben des Hrn. Johann Gervasis vom 18 July 1787, an den Präsidenten der öffentlichen Akademie der Wissenschaften und des Ackerbaues, die Anistamici zu Belluno genannt, über einen Agriculturversuch dieser Art, zu finden ist. So heißt es daselbst:

Edler Herr Präsident! *)

„Mein natürlicher Trieb zur Landwirthschaft ist durch den rühmlichen Eifer, mit dem Sie die Thätigkeit unsrer Akademie aufs neue zu beleben beflissen sind, so wirksam angefeuert worden, daß er mich anspornet, Ihnen eine Bemerkung zu erdfnen, die mir in der Agrikultur ganz von ungefähr in den Wurf gekommen ist. Ich ließ im Jahre 1783, ein Waizenfeld, das mir gehört, abmähen: indem nun der Waizen noch, wie gewöhnlich, auf dem Felde lag, fiel ein wenig Schlossenwetter ein, wodurch mir eine ziemliche Quantität von Körnern aus den Aehren geschlagen ward. Nachher, als der Waizen eingefahren und das Land wieder umgepflügt war, ließ ich in eben dieses Feld gemeinen Buchwaizen (Polygonum Fagopyrum) und Klee darunter säen, um dieses Feld als künstliche Wiese zu benutzen. Noch im August desselben Jahres sah ich zwischen dem Klee und dem Buchwaizen den Waizen, den die Schloßen aus den Aehren geschlagen hatten, in großer Menge hervor sprossen; und als hernach der Buchwaizen zu seiner Reife gediehen war, ließ ich das Feld abmähen. In den 3 folgenden Jahren wurde dieses Feld, oder wenn Sie wollen, diese künst-

*) Dieß Schreiben ist auch in neuern Zeiten und zwar im 13ten Bande der ökonomischen Hefte v. J. 1799. December Art. VII, S. 556 — bis 561, von Hrn. M. Wichmann aufgestellt worden.

künstliche Wiese, alle Jahre 4 mal abgemäht. Da aber endlich die wuchernde Flachsseide (Cuscuta Europea) in dem Felde überhand nahm, so machte ich die Beobachtung: jemehr der Klee nach und nach ausging und sich vom Felde verlohr, desto stolzer und frecher schoß der Waizen in die Höhe, ob er gleich allemal mit dem Klee zugleich abgemäht worden war. Weil mir nun im jetzigen Jahre 1787, der Klee auf diesem Felde beynahe völlig ausgieng, und die einheimischen Pflanzen überall auf der Erde den Platz desselben einnahmen, so entschloß ich mich, den ersten Hieb dieses Jahres zu verschieben, und die Reifung der neuen Gräßer abzuwarten; jedoch sah ich während dieses Aufschubes den Waizen desto mehr in die Höhe wachsen, und endlich gar Aehren ansetzen blühen und Körner tragen.

Diese Facta bestätigten mich also in der Meynung, daß Waizen eine Graßart sey, die, wenn man sie nicht zur Reife kommen läßt, mehrere Jahre nach einander immer fort wächst. Hieraus ziehe ich nun den Schluß: da die Gräßer in ihrem Ertrage überaus ergiebig sind, da sie ohnstreitig eine bessere Nahrung für das Vieh geben, als irgend eine Feld- oder Gartenfrucht; da man das Vieh zu jeder Zeit ohne Bedenken damit füttern kann, ohne daß man ihm dadurch Blähungen und andere Uebel zuzuziehen befürchten dürfte, und der Waizen, wie gedacht, pe-

rennirt, (mehrere Jahre dauert,) so könnten wir uns wohl füglich auch des Waizens zum künstlichen Wiesenbaue bedienen. Dieß würde ein treffliches Viehfutter vom reichlichsten Ertrage geben; ein Futter, das man nach Belieben des Eigenthümers auf jeden vorkommenden Nothfall in Aehren und Körner schießen lassen könnte.

Nach dem ich über den Zufall, der mir hiermit begegnet war, meine Betrachtungen bey mir selbst angestellet hatte, kam mir der Einfall in den Sinn, folgenden Versuch zu machen: zu Ausgange des Julius Waizen auf ein Feld zu säen, die eine Hälfte dieses Feldes im October abmähen, die andere Hälfte aber unangerührt von der Sichel, zu Körnern aufschießen zu lassen, und in diese Hälfte alljährlich Waizen zu säen; die eine zur künstlichen Wiese bestimmte Hälfte in 3 Theile zu theilen, und in jedwedem Jahre einen von diesen 3 Theilen in Aehren und Körner schießen zu lassen. Die Hälfte des zum alljährlichen Körnerwuchse besäeten Feldes soll zum Maaßstabe des Ertrages vom jedem Jahre dienen, um den Ertrag der andern Hälfte dagegen halten zu können. Im kommenden Jahre 1788 will ich eins von den gedachten 3 Drittheilen in Körner schießen lassen, die andern 2 Drittheile aber sollen zum Viehfutter bleiben, und dann eine Vergleichung des Ertrags an Körnern und Viehfutter auf gedachten 3 Drittheilen, mit dem Kör-

nerertrage der andern, wie gesagt alljährlich zu Körnern besäeten Hälfte angestellt werden. Im Jahre 1789 soll eben dasselbige mit dem zweyten der gedachten 3 Drittheile geschehen und die Berechnung, wie gedacht, wiederholet werden. Im Jahr 1790 will ich das letzte Drittheil in Körner schießen lassen, und die Vergleichung abermals mit der alljährlich besäeten Hälfte des Feldes anstellen. Ist dieses Experiment einmal gemacht; so wird sich am Ende ergeben, wie viel Ertrag die gedachten 3 Drittheile in ihren respectiven Quantitäten gegen der zu Körnern besäeten Hälfte ausliefern. Alsdann wird sich auch ausweisen, in welchem Jahre der Ertrag der Körner, und der Ertrag des Viehfutters auf den 3 Drittheilen der ergiebigere gewesen sey."

Nun wird es meinen Lesern ein leichtes seyn, diesen Versuch mit verschiedenen Abänderungen, besonders da es bey der Mecklenburgischen und Holsteinischen Wirthschaft in Graßschläge *) sehr zu statten kommen kann, anzustellen. Der Waizen würde statt Gräßern das Feld reiner halten, und sich im 4ten Jahre ohne neue Aussaat desto reichlicher ärndten lassen. Eine Waizenwiese läßt nicht leicht schlechte Gräser aufkommen.

*) In meiner obgedachte Quartalschrift 1788—89, drittem Quartale 1sten Hefte S. 17 und 19 habe ich von des Hrn. von Kruse Schlägewirthschaft Nachrichten aufgestellet.

Das wollichte Roßgraß, mit Unrechte Honiggraß, sonst aber auch Pferdegraß oder Darrgraß (Holcus lanatus Lin.) genannt *), ist ebenfalls zum un-

L 5 tersäen

*) So nennet es Suckow in seiner ökon. Botanik alten und neuen Aufl. und Matuschka in seiner Flora Silesiaca 2 Th. 453. Im neuen Schauplazze der Natur, und in Germershausens Hausmutter, welcher aus jenem S. 667 einen Auszug macht, und auch in Borowskys Almanach für deutsche Landwirthe S. 236, wird ihm ein neuer Namen, nämlich Honiggraß beygeleget. Da aber alle mit des Linnäus botanischen Namen, Holcus lanatus übereintreffen, so ist es eben das obige Roßgraß, was sie anpreisen. Eine Abbildung davon können die Liebhaber in Schrebers Beschreibung der Gräser, ersten Th. 20 Tab. 1. F. und in Leers 7, Tab. 6. Fig., S. 145, antreffen. Warum man dieses Futterkraut in der Suckowschen ökon. Botanick 1. Aufl. in der XXII. Klasse, beym Linäus aber in der XXIII. Klasse antrift, rührt daher, weil Herr Hofrath Suckow die XX. Klasse des Linäus (Gynandria) ganz ausgelassen hat: vermuthlich deswegen, weil in bemeldter XX. Klasse des Linäus, keine sonderliche Pflanzen anzutreffen, die in der Oekonomie nützlich sind. Ich äusserte daher ehmals den Wunsch, daß derselbe bey einer neuen Auflage das grosse Knabenkraut, (orchis militaris L.) und das breitblätterichte Knabenkraut (orchis latifolia L.) nachholen möge. Aus dem erstern holen die Bienen Honig, und das letztre fressen die Schaafe im April gern. Auf diese Weise werden in dieser vortrefflichen ökonomischen Botanik, die ich jedem Oekonomen empfehle,

tersäen des rothen Klees ein sehr nützliches Graß. Seine Stöcke sind blätterreich: man findet an manchen gegen 30 bis 40 Halmen. Es wächst auf unsern Wiesen überall, so, daß wir es Deutschland und nicht den Ausländern zu danken haben, wenn wir uns nur bemühen wollen, seinen Saamen nach und nach zu sammeln, bis wir dessen zum Anbaue im Grossen eine Quantität erlanget haben. Es blühet im Frühjahre und im Herbste; aber sein Saamen, der in seinen Spelzen liegt, ist etwas mißlich einzusammeln, weil er gar zu gern, und sobald er zeitig ist, vom geringsten Winde ausgeworfen wird, man muß daher bedacht seyn, ihn alsbald, wenn er zeitig geworden, abzunehmen. Dieß muß jedoch auch nicht zu früh geschehen, weil er unzeitig von wenigem Belange seyn würde. Den Pferden, dem Rindviehe und den Schaafen giebt es ein vortreffliches Futter, das sie grün und in Häu verwandelt bald allem andern vorziehen. Den Sandgegenden ist es vorzüglich zu empfehlen, indem es gewiß ist, daß es denselben bindet, und gut darinnen fortkömmt: nur muß es im Flugsande etwas früh gesäet werden, damit es noch Feuchtigkeit zum Aufgehen und baldiger Befestigung seiner Wurzeln, die sich sehr, jedoch nicht so sehr wie das kriechende, aber minder nützliche Roßgraß (Holcus mollis L.) ausbreiten, im Boden vorfinde,

le, alle XXIV. Linäische Klassen Platz finden, und der Oekonomie mehr Nützliches liefern.

de, und bey herannahender Dürre nicht von Winden, zusammt dem Sande, weggewehet werden könne. In andern Böden sowohl, als im Moorgrunde, kann es immer noch im May gesäet werden. Es wird, so wie die gute Gattung Raygraß, im 3ten und 4ten Jahre, da sich die Kleestöcke — wenn es unter solche gesäet worden, — verlichren, alle leer werdende Pläzze einnehmen, und als ein perennirendes Futterkraut von Nuzzen um desto mehr seyn, als ihm kein Frost schadet, und es mit eines der frühesten Gräser im Frühlinge, folglich ein zeitliches Futter ist. Für sich allein lässet es sich gar gut zu Häu machen, und erleichtert ebenfalls das Trocknen des Klees, verhütet auch beym Klee, wenn er naß ist, daß er nicht so leicht das Rindvieh aufblähet. In der Aussaat und Quantität des dazu erforderlichen Saamens kann man sich nach dem richten, was oben von dem Raygraße gesagt worden: nur daß ⅓tel weniger, wie von dem Raygraßsaamen erforderlich ist.

Bruchfuttergraß, ich meyne Scirpus dichotomus L. verdient auch denen Gegenden, die Brücher besizzen, und die nicht ausgetrocknet werden mögen oder können, bekannter zu werden, als es bis gegenwärtig zu Versuchen im Grossen geschehen ist. Wenigstens habe ich bis itzt nur einen Versuch selbst gesehen, den Krauß zu Berlin, im Jahre 1770, gemacht hat *). Demselben

*) Man kann ihn in dessen Unterricht in der Gärtnerey, S. 637, finden.

selben hat sich eine Pflanze davon gegen 4 Fuß ausgebreitet, und die Wurzeln liefen an 3 Fuß in die Tiefe; ich hatte Gelegenheit dieses in Gesellschaft mehrerer ökonomischen Freunde zu betrachten.

Es giebt dem Rindviehe, nach den Zeugnissen eines Suckow's *) und Borowsky's **) eine starke Mastung und kann ein Bruch in Zeit von 3 Jahren so stark befestigen, daß man darauf zu reiten, zu fahren und zu gehen vermag. Diese Graßart ist aus Ostindien von der Insel Madagaskar und aus der Gegend Oczakow in der Tartarey, wo es in ganzen Distrikten häufig wächst, zu uns gekommen.

Aus den angeführten Gründen fand ich es werth, diesem Bruchfuttergrase einen kleinen Platz hier einzuräumen, und ich vereinige meine Wünsche mit jenen patriotischen Freunden, daß man damit mehrere Versuche in Deutschland anstelle, und den Befund, ohne Vergrösserung seiner würklichen Vortheile, bekannt mache.

Mit diesem will ich mich entübriget haben, etwas weitres zu erwähnen.

§. 14.

*) Dessen ökon. Botanick alte und neue Auflage betitelt: Anfangsgründe ꝛc.

**) Almanach für deutsche Landwirthe. S. 240.

§. 14.

Spergelgraß, Spark, Knötterich nach dem Linne: Spergula arvensis, genannt. Dessen Ertrag ist zwar so reich nicht, es reichet uns aber ein ungemein gut milchendes Futter: es wird von allem Viehe begierig gefressen, und verbessert die Milch und Butter gar sehr. Die Brabander haben es aus dieser Ursache schon lange angebauet, und hat man dessen zwey Arten, großes und kleines. Es kömmt auf mageren, und sogar Sandböden, es sey Neubruch oder anderes Feld, recht gut fort. Unter den Klee kann man es mit gutem Vortheile als Mischfutter mit unter säen, wenn man ohnehin anders Gemenge, als Hafer, Heydenkorne oder Buchweizen, Wicken u. s. m. zum grünem Futter und abhauen im ersten Jahre unter ihnen aussäet. Für sich allein, und zum Grünfüttern, vor und während der Blüthe, kann man es zweymal abhauen, wenn es aber Saamen tragen soll, nur einmal, alsdann stirbt seine Wurzel ab. Wenn man es früh im Jahre und zwar auf einen Morgen 5 bis 7 berlinische Pfunde säet, so kann man es wohl auf demselbigen Flecke, wenn man ihn sogleich nach seiner Abnahme umackert, noch einmal säen und ärnoten. Hauet man es in seiner Blüthe ab, so wächset es zwar, wie gesagt, noch einmal, aber nur halb so stark, wie das erstemal nach. Der Saamen dieses Futterkrautes wuchert reichlich, und die Natur preiset es uns gleichsam an; denn man trifft es unter den Früchten oft eben so schön

wild wachsend an, als man es zahm cultiviret. Ich meyne hiebey bloß die Spergula aversis L. die sich durch die Blüthe von einer andern Spergelgattung, Spergula pentandra L., im deutschen auch Frühlings-Spergel genannt, nur darinnen unterscheidet: daß in derselben zehen Staubfäden, in der letzteren aber fünf Staubfäden angetroffen werden. Dieß fand ich sehr nöthig botanisch zu unterscheiden, denn ich selbst und andre Landwirthe haben von dem kleinen Spergel den Saamen gesammlet, und geglaubet, wir hätten den rechten, der sich zahm angepflanzet veredle und grösser werden würde: da er nun nicht groß wurde, verachteten wir denselben, ohne zu wissen, daß wir irreten. Nachdem ich nun den Unterschied gefunden, und dadurch meinen Irrthum entdecket habe, so zeige ich es meinen Collegen getreulich an. Der letzte, ob er gleich kleiner wie der erstere ist, trifft dennoch mit dem Nuzzen überein, giebt ein nahrhaftes Futter; nur ist er nicht so reichlich im Ertrage, die Schaafe gewinnen am meisten vom letzten, indem er ihnen eine gute Wolle erzeuget. Er kommt zugleich in jedem Boden, sogar im Sandlande fort, worin ihn die Landleute, besonders in der Lausitz, ins Stoppelfeld, oft auch unter Heydekorn, säen, im Stoppelfelde aber nur einmal und zwar so nutzen, daß sie ihn im Herbste samt der Wurzel, da auch diese gut füttert, ausraufen und kurz vor dem Füttern in Wasser waschen, den kleinen und den großen.

Zum Häu taugen beyde Gattungen wenig, denn sie trocknen ausserordentlich ein.

Somit wäre alles vom Spergel angezeiget, was sich, ohne die Sache zu übertreiben — welches doch sehr viele thun, um ihren Saamen theuer zu verkaufen — von ihm und zugleich von seiner Bestellungsart sagen lässet: es wird daher nichts mehr von ihm vorkommen. Bey dem Mengefutter, das unter den Klee gesäet wird, ist er am dienlichsten.

§. 15.

Die Erdäpfel, die man an einigen Orten, und selbst bey Schriftstellern, mit den Erdbeeren verwechselt findet, sind auch ein nutzbares Gewächs, aber nicht so einträglich wie die Kartoffeln oder sogenannten Erdbeeren. Alle Verwechselung zu vermeiden, benenne ich sie botanisch: Helianthus tuberosus L.

Wo man sie einmal hingepflanzet hat, da erhalten sie sich immer, und erfordern wenig Pflege. Es ist schon hinlänglich, wenn man sie 1½ bis 2 Schuh weit aus einander, in einen mittelmäßig gedüngten Boden, er sey Neubruch, Sand, Moor oder schwere Erdart, leget, und sie einmal im Jahre behacket. Man kann die davon erzeugten Aepfel über Winter in der Erde belassen; da sie sodann im Frühjahre sehr wohl zu statten kommen, wenn man sie aus der Erde nimmt. Bey dieser Arbeit wird das Land zugleich um-

hacket,

hacket, und da läßt man — es sey nun daß dieses im Herbste oder im Frühjahre geschiehet — auf jeder Stelle einen kleinen Erdapfel liegen: meistens aber bekommt man sie ohnehin nicht rein heraus, so daß sie sich von selbst zu einem Erdäpfellande unterhalten, dem man in der Folge nichts weiter schuldig ist, als sie einmal behacken, und ihnen alle drey Jahre einmal Dünger geben zu lassen. Obgleich sie auch von Menschen z. B. als Beyessen bey Kalbfleische u. d. m. genossen werden, so sind sie doch nur meistens dem Viehe bestimmt, dem man sie so, wie ich vom Turnipse und den Burgunder Rüben angezeiget habe, unter Herel vermenget füttert. Bey dem Melkviehe leisten sie die besten Dienste, indem sie die Milch ungemein vermehren. In neueren Zeiten hat man sie auch zum Zuckermachen anpreisen wollen: und besonders hat sie dazu der bekannte Herr Masius in der Gegend bey Dresden (zu Reichenberg) unter dem Namen: schwedische Stangen-Erdäpfel — weil sie die Höhe von Sonnenblumen (Helianthus annuus) erlangen — erbauet. Ich meines Ortes konnte aber nur einen guten Syrup, Brandewein und Essig, daraus mit Vortheile fertigen: zum Crystallisiren war er schwer zu bringen. Hiermit kann ich ihre ganze Beschreibung von Bauart, Fütterung und sonstiger Benutzung, beschliessen und entübriget seyn, ein mehreres von ihnen — als S. 76 geschah — zu gedenken.

Nach

§. 16.

Nach diesem Vortrage glaube ich meine Futterbau-Lehre beendigen zu können. Wenn es gleich noch mehrere Futterkräuter giebt, so sind es doch entweder solche, die ich nicht selbst probieret, oder die ich nicht nutzbar befunden habe. Von keinen will ich diese Abhandlung vergrössern, jedoch zwey Gattungen hier in Vorschlag bringen, von denen ich noch in Deutschland entscheidende Proben, erst nach Ausgabe der ersten Auflage dieses Prodromus, zu machen Gelegenheit hatte.

§. 17.

Das erste betrift den Sibirischen Buchweizen, der im Eingange S. 5, Num. 8 unter dem Namen: Poligonum tataricum, aufgeführet und vorzüglich in Schweden bekannt ist, aber bey uns einen stärkern Anbau verdiente, da er viele Vorzüge vor unserm Buchweizen oder Heydekorne hat. Sein Ertrag — sagt man — ist fast zweymal grösser; der Saamen hält mehr im Gewichte, ist auch nicht so zärtlich. Die Stengel dieses Buchweizens werden hierbey noch einmal so groß und viel saftiger, daher sie, sowohl frisch als getrocknet, eine gute Fütterung geben. Die Blätter pflegt man als Spinat oder Sallat zu speisen. So weit geht diese Versicherung, und meine Versuche redeten allem diesen das Wort. Als Futterkraut ist er ganz besonders und eben so sehr, wie die Krause Pappel (Malva crispa) zu empfehlen, die

auch, obgleich nur einjährig, doch 2 bis 3 mal abgegraßet werden kann.

Der Sibirische Buchweizen kann also ein Futterkraut abgeben, das für Deutschland zuträglich und um desto mehr erzogen werden könnte, als es in Schweden, folglich in einer kälteren Gegend, gebauet wird. Doch beweiset Erhard's Herbarium Vivum v. J. 1733, daß dieser Buchweizen schon in Schwaben bekannt war; derselbe nennet ihn Fagopyrum sibiriense, und hatte ihn alle Jahre in seinem Kräutergarten zu Memmingen. Man kann die Blätter dieses Buchweizens auch für den Winter einsalzen, oder noch besser, nach Eisens Unterricht von der allgemeinen Kräutertrocknung, 1774, die ich mit vielem Vortheile versuchet, und beyfallswerth finde, trocknen, und pulverisirt oder zerschnitten zu einer Speise in kochendem Wasser zurichten. Das Vornehmste an ihm ist noch, daß er viele Jahre, ohne neu angesäet, in einem Felde, wenn er nicht abgegraset wird, durch den ausgefallenen Saamen, der früh aufgehet und dann nicht so leicht, wie der späth gesäete, erfrieret, sich erhält. Eben deswegen könnte er durch einen Anbau im Grössern um desto eher die Stelle eines Futterkrautes vertreten, als er in geilem Lande mehr ins Kraut, wie in den Saamen wuchert. Man könnte von ihm, so wie von andern Kleearten, den Saamen dennoch endlich einmal sammlen, wenn er als Futterkraut genutzet und dadurch sein Acker etwas

was magerer geworden. Unter allen ökonomischen Nachrichten in Zeitungen, Magazinen oder Abhandlungen hat mir noch keine besser gefallen, als Leonhard's Nachricht von dem Anbaue des Sibirischen Buchweizens in Sand- und Heidenlande, welche im Hannöverischen Magazin v. J. 1770, im 33 Stücke befindlich ist. Versuche im Grossen haben diesem Buchweizen völlig das Uebergewicht vor unserm hierländischen gegeben.

Das zweyte ist, daß man das eben mitgedachte Gewächs, die Krause Pappel, mehr ansäete; freylich ist sie nur einjährig.

Drittens ist auch der weise Steinklee (Trifolium Melilotus Flor. alb.) gar sehr zu empfehlen. Man kann ihn im Jahre 3mal und zwey Jahre lang, ehe er blühet, abhauen. Läßt man ihn denn nach dem ersten Abhauen schiessen; so bringt er reichlichen Saamen, und seine Blüthen sind ungemein honigreich für die Bienen, die solche bald den ganzen Tag besuchen.

Viertens. Eben so empfehlbar ist auch noch der oben neu hinzugesetzte abgebogene Klee, (Trifol. flexuosum) wovon Paula Schrank so vieles Rühmen macht. (M. s. allgemeine deutsche Bibliothek — die neue — den 21sten Band S. 416. f.) Ich habe ihn unter die mindereinträglichen Gattungen gesetzt, weil es noch nicht ausgemacht ist, daß er zu jenen gehöre. Wenigstens haben

ben mich meine Versuche es noch nicht anders belehret. Aussaat und Abnutzung ist ebendieselbe, wie die des rothen Klees. Mehr sehe man in Pohl's Abbildung und Beschreibung dieser neuen Kleeart.

§. 18.

Das eßbare Cyperngraß, welches andre wegen seiner in der Erde befindlichen Knollen, die in etwas den Mandeln ähnlich sehen, Erdmandeln nennen, und nach dem Linneus Cyperus esculentus sind — ist zwar als Futtergraß betrachtet, minder einträglich, da es im Jahre nur zweymal abgeschnitten werden kann; desto einträglicher aber sind seine Mandeln; ich habe im Anfange drey Stücke gehabt und davon $3\frac{3}{4}$ Schock oder 225 Stücke im October und November geärndtet. Dieses Graß kömmt aus dem Oriente, woselbst dessen gewürzhaften Wurzeln, oder vielmehr Knöllchen, gegessen werden. In Italien, und mehr andern Gegenden des südlichern Europas pflanzet man solche Erdmandeln längstens und ißt sie sowohl, als auch die aus der Levante und von den amerikanischen Küsten kommenden Wurzeln roh und gekocht zum Nachtische. So sagt es uns der mehrgedachte Herr Hofrath Suckow, und führt die italienischen Namen so an: Dulcichino, Trasi, Bacicci, im Venezianischen Dolzolini, und im Genuesischen Gioggioli terrestri. In Deutschland werden sie mehr als Kaffee gebraucht, da sie so hart wie die Kaffeebohnen sind. Sie kommen auch bey uns ungemein gut fort, und hat man daher

in

zu Frankfurt am Mayn 2 Schriftchen darüber herausgegeben; eins beym Buchhändler Bährens, darinnen dieser den Erdmandelbau mit dem der Seidenpflanze verband; und eins erschien in der Herrmanschen Buchhandlung, welches der bekannte Herr Pastor Christ herausgab und sogar betittelte: der neueste und beste deutsche Stellvertreter des indischen Caffees, oder der Kaffee von Erdmandeln. Die Kultur derselben wird darinnen ganz richtig gelehret, doch sind mir zu Kaffee die Sforzoneerwurzeln (Scorzonera hyspanica Lin.) und die Haferwurzeln (Tragopon porrifolium Lin.) so wie Cichorienkaffe viel lieber. Ich stelle die Erdmandeln hier blos in der Absicht als Futterkraut auf; dazu ists aber Schade, daß sie weniger durch Aussaat, mehr durch Verpflanzung fortkommen. Nämlich: man steckt am Ende Aprills oder im Anfang May die sogenannten Mandeln reihenweiß in ein gutes gedüngtes und gegrabenes Land oder Mistbeet, zehn Zoll ins Viereck auseinander; dabey hält man noch 3 bis 4 solcher Länder bereit, worein man die von den aufgegangenen Pflanzen abzunehmenden Nebensprossen verpflanzt; diese behackt und bejätet man etliche male, und dann können davon im October die ersten und im November die zweyten Verpflanzten ausgenommen werden. Man findet das eigentliche Verfahren schon im Tübinger Kalender für Natur- und Gartenfreunde auf das Jahr 1799 ausführlichst beschrieben, und kann man die Saamenmandeln in der Güntherschen Saamenhand-

 lung

lung zu Stuttgardt, nebst mehreren Saamen, und in billigsten Preißen erhalten. Mer sehe man in des Hrn. Hofgärtners Dietrich Aufsatz in den Anzeigen der Leipziger ökonom. Societät von der Ostermesse 1801, die auch in meiner neuen ökon. Schriften und Beschluß den Bienenbibliothek, zweyter Lieferung v. J. 1801, stehen werden; desgleichen im ökonomisch=belletristischen Taschenkalender des Nieder= und Oberrheins 1801, Strasburg, S. 159.

Verhandlung der zweyten und dritten Frage.

(M. s. Einleitung S. XXXI. f.)

Die zweyte Frage lautet so:

„Welche dieser Futterkräuter sind ohne Verlust ihrer gesunden und nahrhaften Eigenschaften am leichtesten und häufigsten, auch bald mit wirklichem Nutzen zu erziehen?“

Die dritte Frage war endlich diese:

„Welche Bestellungsarten und Unterschiede müssen dabey in Obacht genommen werden?“

Diese zweyte und dritte Frage hatte ich in der ersten Auflage abgesondert von jedem Futterkraute abgehandelt. Da diese Fragen aber gleich mit der ersten in eins genommen werden können, so habe ich auch jezt für besser gefunden, solche mit der ersten Beantwortung zu vereinigen; welches ich also hier ganz kurz noch anzeigen wollen; und so kann ich nun ohne Weitschweifigkeit leichter zum Schlusse übergehen.

Beschluß.

Beschluß.

Da ich der mindereinträglichen Futterkräuter für ein- und allemal zugleich gedacht habe, so glaube ich hier füglich abtreten zu können. Jedoch habe ich noch anfügen wollen, daß ich anjetzt seit vielen Jahren, und so auch viele einsichtsvolle Landwirthe, stärkern Fleiß auf den Kleebau, und dessen Häubereitung verwenden, als auf sehr viele mühsamere Wurzelgewächse, die so vielen und oft mehreren Dünger wie Klee erfordern; und der Erfolg des Kleebaues, wenn man einmal ihn in völliger Stärke überwunden hat, beweiset, daß man wirklich es auch nicht nöthig habe, sie in der bisher gepflogenen grossen Menge weiterhin anzupflanzen. Die Sache ist sehr ungekünstelt, und das in allem und jedem Betrachte: daher hat sie auch vieler Kenner ganzen Beyfall erhalten.

Wurzelgewächse erfordern, zunächst dem vielen Dünger, viele Handarbeit; und ihr Verfüttern selbst, ist sogar mühsam. Etwas, nur nicht zu viel, rathe ich jedoch allemal, anzupflanzen.

Wendet man diesen sich ersparten Dünger auf den Kleebau, zugleich mit der ohnehin schon bestimmten Morgen-Anzahl Klees, an: so kann man gar vieles Kleehäu erzeugen; und man kann, wenn man auf einem 180 Schlesischen oder 160 rheinische Quadratruthen enthaltenden Morgen auch nur 40 bis 50 Centner Kleehäu ärndtet, von diesem gutgedüngten Klee, wenn

er überdas mit französischem Raygraße, oder mit schon gedachtem wolligten Roßgraße vermenget in gedüngtes Feld ausgesäet worden, wohl 70 bis 80 Centner desselben erhalten.

Dieses Kleehäu ist im Winter vortreflich und gleichsam mästend, wenn man dem Viehe gehörig und satt geben kann, und nicht aus Mangel an Häu gezwungen ist, blos Hexel zu füttern. Man kann überdas dem Viehe sehr leicht eine so bestimmte als abgewogene Portion darreichen, und den Wintervorrath überrechnen; so, daß man nichts weiteres dabey zu thun hat, als ihnen lauteres Wasser zum Trinken, und wöchentlich zweymal Salz zu geben. Diese leichte Fütterung, wenn eine kleine Kuh täglich 12 bis 15 und eine große dagegen 20 bis 24 Berliner oder Sächsische Pfunde bekommen kann, verschafft reichliche Milch, auch ohne kostbare Wurzelgewächse. Wofür also das Allzugekünstelte und Mühsame, wenn man einen leichtern Weg finden und solchen ohne allen Anstand wandeln kann?

Große Kartoffeln betreffend.

Ueber den Kartoffelbau ist zwar ziemlich das nützlichste Verfahren angezeigt worden: allein man lieset in öffentlichen Nachrichten, besonders in meiner neuen Sammlung ökon. Schrift. 1801 d. 1 Liefr. S. 175 f. und in der Berlinischen Voßischen Zeitung 1801 Num. 14, daß William Hunt auf Harsingthon in

der

der englischen Grafschaft Sommersett ein Geheimniß besitze, die Kartoffeln zu so einer ausserordentlichen Größe zu erziehen, daß er kürzlich 3 Stücke vorzeigte, davon die eine 135, die andere 192, und die dritte 194, zusammen 521 Pfunde wogen. Das ist freylich eine ausserordentliche Größe, die bald unglaublich zu seyn scheint. Das Geheimniß, sie sehr groß zu ziehen, ist: 1.) tiefer Bau bey guter Erde, 2.) mit reichlicher Gülle (Menschendünger mit Urin und andern fruchtbarmachenden Erdarten, z. B. Kalche oder mit Mergel vermengt) zu düngen, und 3.) öfteres Anhäufeln zu besorgen; dann werden sie sehr groß. Nur habe ich noch keine so große erlanget, wie Hunter, worüber man aber erst noch auf nähere und glaubhafte Zeugnisse warten muß.

Die Kraft und Güte der Kartoffeln kann man auch noch zum Füttern für das Vieh vermehren, wenn man sich das S. 141 beschriebene Dampfbad empfohlen lassen seyn will: denn es ist nun durch Versuche schon hier zu Lande bewiesen, wie herrlich diese Methode ist, und daher den Engländern nachgeahmt zu werden verdient; und zwar sowohl für Kartoffeln, als auch für andere Wurzelgewächse, besonders für Kunkelrüben, die auf diese Art gekocht, reinern und mit wenigern Schleimtheilen begabten Syrup und schönern, als auch mehrern Zucker liefern.

Inhaltsanzeige und Ergänzungen.

1. Inhalt.

§.		Seiten
	Einleitung	v – xxxx
1 – 18	Verhandlung der ersten Frage	1 – 182
	Und zwar speciell.	
1.	Anzeige der Futtergewächse, welche in der Folge hier vorkommen sollen	1 – 6
2.	Der Luzernklee (Medicago sativa). Wobey zugleich S. 25. des schwedischen Luzernklees (Medicago falcata) gedacht wird.	6 – 28
3.	Der gemeine rothe Klee. (Trifolium pratense)	28 – 88
4.	Das Wasserviehgraß. (Poa aquatica)	88 – 96
5. u. 6.	Verschiedene Rübenarten	96 – 122
	1) Wasserrüben oder englische Turnipse (Brassica Rapa)	96 – 104
	2) Gelbe Rüben (Daucus Carotta)	104 – 108
	3) Die Burgunder- oder Runkelrüben (Beta vulgaris altissima)	108 – 122
	4) Die Unterkohlrübe (Brassica Napobrassica)	122
7.	Die Kartoffeln (Solanum tuberosum) In diesem §. wird auch deren Abkochung im Dampfbade — weil solche dann nahrhafter und mästender werden — S. 141 gedacht, und diesfalls auf meine ökonomisch-veterinärische Hefte 5. St. verwiesen, wo	123 – 147

Maschi-

§. Seiten

Maschinen zum Dampfbade abgebildet sind.

8. Der Kohl oder Raps (Brassica Campestris und Napus) 147 – 153

In diesem § wird auch des Schnittkohls und Spinats zum Füttern, S. 153 gedacht.

9. Die gute Pimpernelle (Poterium sanguisorba) 154 – 155

10. Der gelbe eyförmige oder Hopfenklee (Trifolium agrarium) und die gelbe Hopfenluzerne (Medicago lupulina) 155 – 157

11. Der weise Klee (Trifolium repens) vor welchem der weise Bergklee (Trifolium montanum) und der weise Bastardklee (Trifolium hybridum) und so auch der purpurfarbige Bergklee (Trifolium alpestre) großen Vorzug haben, indem der erstere nur kriechet, diese drey letztern aber so schön wie der rothe Klee (Trifol. pratense) wachsen, und ihm daher in dem Ertrage und der Bauart gleich sind. Am weisen Bastardklee ists nur zu bedauern, daß er einjährig ist, die übrigen aber dauern so lange als der rothe. Dieß wird hier zu S. 5. u. S. 159. nachgetragen. 158 – 159

12. Das Timotheusgraß (Phleum pratense) und das daurende Birdgraß (Poa pratensis) ist besser als das jährige (Poa annua.) *) 159 – 160

13) Das

*) Thaer gedenkt dieses Birdgraßes sehr richtig in der neuen Auflage von Bergens Anleitung zur

§. Seiten

13. Das englische Raygraß (Lolium perenne) und französische Raygraß oder der hohe Wiesenhafer, (Avena elatior) 160 – 172 wovon letztes dem ersten weit vorzuziehen ist, und diesem wird die Saat des Winterweizens (Triticum aristatum et hybernum) zum Abgraßen auf 2 bis 3 jährige Dauer vorgezogen und S. 162 bis 168 desselben Anbau, so wie der des wolligen Roßgraßes (Holcus lanatus) S. 169 bis 171, und des Bruchfuttergraßes (Scirpus dichotomus) S. 171 bis 172 gelehret.

14. Das Spergelgraß oder der Knörrig (Spergula arvensis) großer und kleiner. 172 – 175

15. Die Erdäpfel (Helianthus tuberosus). 175 – 176

16. Der Tatarische Buchweizen (Fagopyrum tataricum) wie er auch S. 5 heissen muß 177 – 179

17. Die krause Pappel (Malva crispa) als Futterkraut 179

18. Der weiße Steinklee (Trifolium melilotus flore albo) der große Vorzüge gegen dem gelbblühenden hat. 179

19. Der abgebogene Klee, (Trifolium flexuosum) welcher den rothen Klee noch übertreffen soll, und dem selbst der virginis-

zur Verbesserung der Viehzucht, 1801, S. 562 und 571; und in den landwirthschaftlichen Mannigfaltigkeiten S. 363, das beßte aller Gräser, allem Viehe ein Leckerbissen, genennt.

§. | Seite
ginische Klee (Trifol. reflexum) nachstehen muß. *) 179
20. Das eßbare Cypergraß oder die Erdmandel, (Cyperus esculentus) dient über der Erde zu Futtergraß, und unter der Erde zu Caffee u. s. w. 180–182
21. Verhandlung der 2. u. 3. Frage 182
22. Beschluß mehr Kleeheu und große Kartoffeln betreffend 183–185

2. Ergänzungen.

Zunächst dem, was schon in der Inhaltsanzeige ergänzet worden, muß ich noch folgendes zu ändern empfehlen.

S. 5. in der 8ten Nummer muß statt: tartaricum, gelesen werden: tataricum.

Eben so muß daselbst zugesetzt werden: „wie auch der weiße Steinklee, Trifolium melilotus officinalis flore albo; und der abgebogene Klee, Trifolium flexuosum, und die Erdmandel oder das eßbare Cyperngraß, u. s. f. 181." Denn dieses ist bey der Correktur aus Versehen ausgelassen worden.

An Druckfehlern ist diese neue Auflage ziemlich rein, wenigstens nichts unverständlich, ausgenommen muß S. 141 in der 3. u. 4. Zeile von unten, statt: reterinärische, gelesen werden: veterinärische; S. 142 Z. 11 l. m. st. Kar ꝛc. Kar. S. 173 Z. 1 st. Knötterich, l. Knörrig; S. 176 Z. 20 st. *Heliarthus* l. Helianthus.

*) Wer mehr vom abgebogenen Klee lesen und ihn abgebildet sehen will, der kann es in einer Schrift finden, die 8 Groschen bey Buchhändler Joachim in Leipzig kostet.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Riem, Johann,

Prodromus oder Vorläufer meiner monathlichen praktisch-ökonomischen Encyklopädie als Ganzes des allgemeinen Futterkräuterbaues für Landwirthe im Großen und Kleinen in rußischen, brandenburgischen, sächsischen und diesen ähnlichen Reichs-Gegenden

Leipzig 1801

Oecon. 1484
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10298611-3